

misère de la sociobiologie

patrick tort

PASCAL ACOT
JEAN-PIERRE GASC
JACQUES GERVET
JEAN-MICHEL GOUX
GEORGES GUILLE-ESCURET
ANDRÉ LANGANEY

puf

Misère de la sociobiologie

PATRICK TORT

PASCAL ACOT
JEAN-PIERRE GASC
JACQUES GERVET
JEAN-MICHEL GOUX
GEORGES GUILLE-ESCURET
ANDRÉ LANGANEY

Presses Universitaires de France

1985

Sommaire

Couverture

Présentation

Page de titre

Dédicace

Avant-propos

SOCIOBIOLOGIE : DIX PROPOSITIONS FONDAMENTALES

PREMIÈRE PARTIE - Erreurs et contradictions de la sociobiologie contemporaine

La bestialité est-elle naturelle ?

De l'agression prédatrice à la compétition agressive

Les mâles langurs infanticides

Le discours sur les « primitifs » et le silence sur les « civilisés »

Génétique et sociologie

Génétique et sociobiologie

Introduction

La génétique à toutes les sauces

De l'abeille à l'homme

Déterminisme ou décision making

Le double front idéologique de la sociobiologie

Quels sont en effet les présupposés de base de la sociobiologie ?

Du « glissement de sens » dans le discours scientifique

Points de nomenclature

Le système sociobiologique comme complexe discursif

Analyse de propositions sociobiologiques

Science, idéologie et philosophie

NOTES

BIBLIOGRAPHIE

La culture contre le gène : une alternative piégée

L'individualisme et l'universalisme : l'éthologie « cannibalisée »

Sociobiologies, sociophysiques et sociomathématiques...

Le concept dérapant : culture

Synchrétisme et synthèse

NOTES

DEUXIÈME PARTIE - Darwinisme et marxisme aujourd'hui

DÉBAT

Darwin contre la sociobiologie

RÉSURGENCE DE LA BARBARIE

1. *Darwin et la sélection naturelle*
2. *Le pseudo-darwinisme social et sa contradiction*

RÈGNE ANIMAL ET SOCIÉTÉ CIVILE

Le darwinisme social de Darwin
Darwin ne savait pas définir l'homme

NOTES

DARWIN CONTRE LA SOCIOBIOLOGIE

1. *Les énoncés ou la logique ?*
2. *Marx avec Darwin, mais pas n'importe comment*

NOTES

Darwin dans l'histoire

NOTES

La descendance de l'homme et la sélection textuelle - Réponse à Pascal Acot
Modèles biologiques et idéologies sociales dans l'histoire des sociétés libérales -

ENTRETIEN AVEC PATRICK TORT AUTOUR DE SON LIVRE

La pensée hiérarchique et l'évolution (Aubier)

Notes

Copyright d'origine

Achévé de numériser

Avant-propos

Briser la capacité de retour d'un lieu commun de l'idéologie est un travail plus difficile que celui qui consiste à se prêter en temps opportun au jeu périodique de sa relance. La sociobiologie de l'homme, dont le présent livre s'est donné pour tâche de mettre en lumière les erreurs constitutives, est l'un de ces lieux communs qui depuis plus d'un siècle s'alimentent d'une référence stratégiquement identique, et identiquement fausse, aux sciences biologiques. Son intention principale est d'accréditer l'idée selon laquelle certaines hiérarchies et certains déterminismes profonds relevant de composantes innées et du jeu sélectif ont un prolongement homogène et nécessaire dans l'organisation des sociétés humaines et dans les pratiques comportementales des individus qui les forment.

En d'autres termes, le social ne serait dans cette conception que l'effet d'un programme biologique, le résultat d'une dictée génétique, une configuration dépendante, dans sa structure, son devenir et ses fins, de déterminismes relevant d'une loi naturelle qu'il serait, en conséquence, fautif de contrarier. D'où la recommandation, « au nom de la nature », du maintien concerté de relations inégalitaires entre les individus et entre les groupes. Tout cela, bien sûr, n'est pas neuf, et il n'y a guère aujourd'hui, dans l'univers des modes intellectuelles, que la « nouvelle droite », fille attardée de Gobineau et de Spencer — et fille ingrate, car inapte par nécessaire cécité historique à se reconnaître de tels ascendants — qui puisse encore prétendre avec un semblant de sérieux à une telle « nouveauté ».

L'ouvrage qui réunit ici des spécialistes des différentes disciplines concernées démontre que l'idée centrale de l'actuelle sociobiologie — ainsi nommée depuis une dizaine d'années à la suite des travaux de Wilson aux Etats-Unis — n'est argumentable sur aucun des terrains scientifiques sur lesquels elle prétend s'appuyer.

Il veut être en outre le geste préparatoire d'une explication aussi large que possible des mécanismes qui gouvernent la réitération de ce type d'idéologies para-scientifiques qui, depuis le pseudo-« darwinisme social » né dans l'Angleterre victorienne jusqu'aux reviviscences contemporaines de droites nationalistes et racistes en Europe, constituent, avec un degré variable d'élaboration discursive, l'âme empoisonnée des époques de crise.

Les noms et la réputation scientifique des auteurs de ce livre, qu'une préoccupation commune a fait se retrouver pour la plupart autour du séminaire que j'anime au Collège international de Philosophie, me dispensent ici de l'hommage que pourtant je souhaiterais leur rendre. Qu'il suffise donc de saluer la rigueur de leur engagement du côté de l'intégrité de leur science — et contre toute atteinte qui lui serait portée —, engagement aujourd'hui assez paradoxalement difficile pour qu'il apparaisse, à travers sa simple volonté de vérité, comme une authentique Résistance.

Patrick TORT

Professeur au Collège international de Philosophie

SOCIOBIOLOGIE : DIX PROPOSITIONS FONDAMENTALES

1. Si nous définissons l'altruisme toute action qui, dans le cours régulier des choses, profite aux autres au lieu de profiter à celui qui l'accomplit, alors, depuis le commencement de la vie, l'altruisme n'a pas été moins essentiel que l'égoïsme. Bien que primitivement il dépende de l'égoïsme, secondairement l'égoïsme dépend de lui (Herbert Spencer, *Les bases de la morale évolutionniste*, 1880).
2. Nourrir les incapables aux dépens des capables, c'est [...] une réserve de misères amassée à dessein pour les générations futures. [...] On a le droit de se demander si la sotte philanthropie qui ne pense qu'à adoucir les maux du moment et persiste à ne pas voir les maux indirects ne produit pas au total une plus grande somme de misère que l'égoïsme extrême (Herbert Spencer, *Introduction à la science sociale*, 1873, cité par P. Tort, 1983).
3. Nous sommes des machines à survie — des robots aveuglément programmés pour transporter et préserver les molécules égoïstes dénommées gènes (Richard Dawkins, *Le gène égoïste*, cité par P. Thuillier, 1983).
4. Le comportement humain [...] est la technique détournée grâce à laquelle le matériel génétique a été et sera conservé intact. La morale n'a pas d'autre fonction ultime démontrable (Edward O. Wilson, *L'humaine nature*, cité par P. Thuillier, 1983).
5. Les deux piliers de la saine morale et de la sociologie sont constitués par l'égoïsme et l'altruisme *en équilibre exact*. Cela est vrai de l'homme comme de tous les autres animaux sociaux (Ernst Haeckel, *Les énigmes de l'Univers*, 1899).
6. Notre compréhension de la biologie humaine sera absolument cruciale pour nos trajets culturels, car elle désignera la direction de ces trajets mêmes (Michaël Ruse, *Sociobiology : Sense or nonsense ?*).
7. Tôt ou tard, les sciences politiques, le droit, l'économie, la philosophie, la psychiatrie et l'anthropologie seront sans exception des branches de la sociobiologie (Robert Trivers, cité par P. Thuillier, 1983).
8. L'accent mis sur le caractère naturel de la dominance dans le monde des mammifères amène tout naturellement à une justification de la stratification sociale. Cela suggère en effet que, même indépendamment des éventuelles inégalités génétiques, l'organisation sociale biologiquement normale est hiérarchisée (Yves Christen, *L'heure de la sociobiologie*).
9. La biologie a prouvé que les hommes sont naturellement inégaux (Le même, dans *Le Figaro-Magazine*).
10. LES NEUF PROPOSITIONS QUI PRÉCÈDENT SONT FAUSSES OU INDÉMONTRABLES.

La bestialité est-elle naturelle ?

GEORGES GUILLE-ESCURET

*Laboratoire d'écologie humaine
Equipe 221 du CNRS, Aix-en-Provence*

Parmi les *Pensées d'un biologiste* que Jean Rostand publia en 1954, on peut lire cette phrase : « Je suis plus enclin à trouver la bête dans l'homme qu'à chercher l'homme dans la bête »¹. Il y a là un résumé assez fidèle d'une tendance qui n'a cessé de se développer depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, et qui consiste, selon la formule de Pierre-Paul Grassé, à placer « *l'homme en accusation* »² devant un tribunal de zoologistes ; « *l'homme, cet être unique* »³, à qui Julian Huxley s'acharnait encore à trouver quelque mérite dans son zoo de Londres en proie aux bombardements de 1941, est devenu, sous la plume désabusée de Rostand, « un singe dénaturé » mais « soluble dans la nature », et, tout compte fait, « un miracle sans intérêt »⁴. Dans ce registre, on ne compte plus désormais les biologistes, parmi les plus prestigieux, qui depuis trente ans se sont appesantis sur les violences, cruautés et tueries des hommes, dans un discours qu'ils croyaient devoir échafauder à partir de leur science. On ne compte pas non plus les occasions où l'on a pu voir divers aspects du Politique soumis « scientifiquement » au jugement moralisateur de la Nature ; ni les conclusions où il apparaît qu'en dernier ressort la seule excuse de l'Homme, c'est d'avoir eu une enfance malheureuse. On comprend aisément que cette « enfance animale », qui poursuit la nature humaine de ses effets terrifiants, devait, dans un contexte idéologique aussi encourageant, se constituer comme objet spécifique de recherche.

Et si, *en théorie*, le projet des multiples sociobiologies de l'homme qui reviennent en force depuis un quart de siècle est de décrire l'animalité psychique et sociale de notre espèce, *pratiquement*, on note une nette orientation vers l'examen de sa bestialité. Une bestialité non plus conçue comme la régression pathologique de l'humain vers la bête, ni même comme l'émergence sporadique d'un « fond » animal latent, mais bien comme une composante normale, stable, de l'individu et de la société. Les sociobiologistes ont sans nul doute profité là d'un discours largement dominant qui s'étonne inlassablement du maintien ou du développement de la violence dans les sociétés les « plus » civilisées. Cette affirmation à peine voilée de l'essence archaïque de la violence mène tout droit à l'idée selon laquelle les sociétés humaines conservent (voire favorisent) la « bestialité » des comportements parce qu'elles restent des sociétés animales. Et, dans cette hypothèse, la puissance de la civilisation (que l'on ramène alors discrètement à un complexe purement technique) ne sert quelquefois qu'à centupler l'expression de la brutalité animale de l'homme. Néanmoins, pour que naisse une véritable théorie sociobiologique, il reste encore à expliquer que cette violence humaine, loin de révéler un vestige de notre passé simien (ce qui entraverait une intervention régulière dans la sociologie), est bien plutôt un fait adaptatif qui concerne le présent de notre espèce.

Ce point de vue se retrouve dans toutes les sociobiologies. Cependant, il ne faut surtout pas y voir le point de départ d'une réfutation globale : il serait excessivement dangereux de prétendre faire ainsi l'économie d'une critique de *chaque* méthode d'analyse sociobiologique et d'amalgamer les raisonnements au nom d'une certaine unité de leurs conclusions. Mais, cette restriction étant posée, la fascination unanime qu'éprouvent les sociobiologistes à l'égard du thème de l'« agression » peut faciliter une analyse critique ; l'étroite imbrication de l'enjeu scientifique et de la cible idéologique s'y réalise en effet à partir d'un foisonnement considérable d'observations concrètes débouchant immédiatement sur des déductions théoriques. C'est donc un terrain idéal pour mettre en relief les paralogismes et les sophismes que pratiquent les sociobiologistes à l'intérieur de leurs « démonstrations » ponctuelles.

De l'agression prédatrice à la compétition agressive

Robert Ardrey fut indéniablement le promoteur et le prophète de la sociobiologie moderne lorsqu'en 1961 il publia aux Etats-Unis un essai intitulé *African Genesis* (connu en France sous un titre plus évocateur encore : *Les enfants de Cain*), rapidement cité par un grand nombre de zoologistes américains. Edward O. Wilson et ses émules se sont pourtant montrés assez désapprouvateurs à l'égard de cet auteur, insistant notamment sur le caractère vulgarisateur de son livre. Défiance aisément compréhensible, car si Ardrey préfigure les orientations de la sociobiologie actuelle, il les caricature également avec impudence. Ainsi lit-on dans la traduction française, à la lettre H de l'index, cette suite quasi surréaliste d'où nous avons seulement retiré les toponymes et noms d'auteurs : « Héron, Hibou, Hippopotame, Hitler, Homme, révolution Hongroise, singes Hurlleurs, Hyène ». On nous objectera bien sûr que cet étrange alignement ne prouve en rien que le texte lui-même contienne d'aussi plates juxtapositions. Citons donc Ardrey plus directement : « Aussi loin que l'on examine le complexe xénophobie-civisme, la mentalité du peuple allemand sous Hitler ne différerait en aucune façon de celle de l'homme primitif ou du babouin actuel. » Ou encore, à propos de Budapest en octobre 1956 : « Pour qui analyse l'âme humaine, la révolution hongroise fut le laboratoire en furie d'un comportement élémentaire, primitif, sans équivalent dans l'histoire des Temps modernes »⁵. Le lecteur aura compris que ce « comportement élémentaire » n'est autre que le déchaînement irrépressible de l'instinct territorial...

De prime abord, ces énormités incitent plus, de nos jours, à la pratique de l'humour noir qu'à l'élaboration d'un commentaire critique dont elles paraissent par trop indignes. Ardrey, cependant, ne doit pas être sous-estimé en tant que symptôme annonciateur : *African Genesis* a été publié deux ans avant que Konrad Lorenz n'écrive *L'agression* en Allemagne, et près d'une décennie avant la multiplication des analyses ouvertement sociobiologiques sur l'agressivité animale et humaine. En ce sens, il s'agit bien d'un précurseur, pas seulement d'un vulgarisateur approximatif et rudimentaire d'une théorie... non encore formulée. C'est pourquoi il peut être instructif de le rapprocher de ses successeurs, apparemment moins fantaisistes.

En dépit de ses formulations bien peu universitaires, de ses digressions hasardeuses ou anecdotiques, et de ses analogies extravagantes, Ardrey s'est en effet imposé comme une référence incontournable (bien que parfois gênante) pour les sociobiologistes, qui reprennent tous une importante partie de sa problématique. Les hypothèses de base, les cadres théoriques et les modes de démonstration changent d'une tendance sociobiologique à l'autre, mais Ardrey a introduit une constante méthodologique, ou tout au moins une tactique : ses raisonnements combinent le passage de l'agressivité animale à l'agressivité humaine, d'une part, et celui de l'agressivité individuelle à l'agressivité collective « et » sociale, d'autre part, en un seul mouvement. Chacune des deux transitions évite ainsi à l'autre d'avoir à se justifier.

Quand Irenäus Eibl-Eibesfeldt (célèbre disciple de Konrad Lorenz, et très prestigieux directeur du Laboratoire d'Ethologie humaine de l'Institut Max Planck) critique Ardrey dans son essai *Guerre ou paix dans l'homme*, il regrette principalement que ce dernier néglige la différence qualitative entre l'agression intraspécifique et l'agression interspécifique⁶, différence que Wilson contestera par ailleurs⁷. Moyennant quoi, il suffit de lire le plan de l'ouvrage pour comprendre qu'entre Eibl-Eibesfeldt et Ardrey l'accord est plus profond que la divergence :

- I - Méthode et théorie de l'éthologie.
- II - L'agressivité intraspécifique.
- III - Territorialité et agressivité chez les singes anthropoïdes.
- IV - L'agressivité de l'homme.
- V - L'agressivité entre les groupes et la guerre.
- VI - Sur le chemin de la paix.

Notons brièvement le singulier donné à « Méthode et théorie de l'éthologie », et le dénouement scientifico-moraliste dont la plupart des sociobiologistes sont friands. Mais le plus important demeure l'intrication des catégories d'espèce biologique, d'individu et de groupe que sous-tend cette progression apparemment rectiligne. Intrication que le deuxième chapitre prépare méthodiquement par un *corpus* de références et d'exemples empruntés au plus large éventail du règne animal : du grillon au lion de mer, en passant par divers reptiles, oiseaux, et poissons. L'analogie est en quelque sorte soutenue par sa propre

accumulation et, peu à peu, le concept d'agressivité englobe et mélange la violence spontanée et la violence instituée, la fureur et le combat déterminé par un enjeu, la brutalité physique et la menace, l'escarmouche et la guerre. Bref, le concept d'agressivité, à l'instar du concept de comportement qui le soutient, s'étendra sans discontinuité du pathologique au social. Sur ce point précis, Wilson suit fidèlement le type de raisonnement qu'Ardrey avait développé (sinon initié).

L'auteur d'*African Genesis* nous instruit encore sur un autre plan : il énonça ses conceptions alors que l'étude des groupes de primates dans leur milieu naturel n'en était qu'à ses premiers balbutiements. La quasi-totalité des recherches classiques réalisées sur les macaques, babouins, gorilles et chimpanzés viennent d'observations effectuées durant la décennie suivante. En utilisant les découvertes de la paléontologie humaine et les spéculations lorenziennes, Ardrey n'en parvint pas moins à formuler un certain nombre de propositions d'une précocité étonnante : il n'est sans doute pas exagéré de se demander alors si certaines des conclusions de la sociobiologie n'ont pas précédé les observations sur lesquelles s'appuie aujourd'hui leur énoncé « scientifique ». L'expansion remarquable de la primatologie au cours des vingt dernières années, alimentée par le fort évolutionnisme de l'anthropologie américaine et par les présupposés sociobiologiques de l'éthologie dominante, a été quelque peu orientée par eux : ainsi, autant la littérature spécialisée fourmille d'études reliant un type de structure sociale à une catégorie taxinomique ou à un ensemble de caractères environnementaux, autant la documentation est pauvre sur la plasticité intraspécifique des systèmes sociaux.

Il convient enfin d'ajouter une troisième remarque à propos d'Ardrey : il semble être le seul sociobiologiste à avoir eu assez de confiance dans sa théorie pour la confronter à des événements historiques de nos sociétés. Il faut dépasser l'effarement bien compréhensible que suscitent ses déclarations sur la psychologie babouinesque des nazis, les instincts « sauvages » des Hongrois ou le comportement territorial des juifs d'Israël, et se demander pourquoi les sociobiologistes modernes s'essaient si peu à ce genre de thèmes, eux qui, en principe, disposent d'une armature théorique infiniment plus performante. Somme toute, si l'analogie entre sociétés animales et sociétés humaines est légitime, il doit y avoir une précision comparable dans le traitement des premières et des secondes. Or Wilson, qui détaille les événements survenus dans tel groupe de singes ou dans telle communauté « primitive » amazonienne, donne à leur sujet toutes les informations biologiques, géographiques et historiques souhaitables, alors qu'il devient curieusement évasif quand il touche aux sociétés divisées en classes. Il cite, certes, quelques phrases de Moïse (dont une stratégie est assimilée à celle des mâles langurs, les singes infanticides) et de von Clausewitz⁸, mais ne donne pas d'interprétation sociobiologique des conflits qui les ont concernés : soudain les thèmes tels que la guerre ou la domination masculine sont considérés exclusivement dans leur rôle essentiel et général. L'évacuation de l'histoire est en effet une opération aisée (par la force de l'habitude) quand on traite de primates ou de peuples « archaïques ». Une négation aussi complète serait en revanche mal acceptée, même par l'idéologie dominante de nos sociétés, se rapportant à des Etats « développés » : Wilson et ses compagnons survolent donc ceux-ci de très haut pour rester sur le plan de l'évolution.

La vieille sociobiologie d'Ardrey, peaufinée et corrigée par Lorenz, Eibl-Eibesfeldt et Desmond Morris, connut un succès certain auprès du grand public, mais ne réussit guère à amener un débat scientifique pluridisciplinaire : ancrée dans la seule éthologie, elle prétendait constater une phylogenèse des comportements sans pouvoir par elle-même l'expliquer. Et l'alternative qu'elle entendait poser entre déterminations instinctuelles et déterminations environnementales la menait inévitablement à attendre de la génétique et de l'écologie qu'elles formulassent à son endroit de véritables lois. C'est ainsi qu'entre 1962 et 1975, pendant que la « vieille » sociobiologie exposait avec fracas ses thèses, une importante série de réflexions théoriques a régénéré, dans la discrétion des revues les plus spécialisées, l'ancienne idée d'une sélection naturelle *et* sociale : « *la nouvelle synthèse* » a été préméditée soigneusement bien avant l'échec de l'école lorenzienne⁹.

L'une des caractéristiques les plus flagrantes de cette phase initiale réside dans la place éminente que prend l'étude de l'agressivité. Ainsi paraît en 1971 un ouvrage collectif sur le comportement social comparé de l'homme et de la « bête », où collaborent les deux principaux fondateurs de la nouvelle sociobiologie, William D. Hamilton et Wilson. Le premier traite, en conformité avec ses hypothèses génétiques, de la sélection des comportements altruistes et égoïstes dans des *modèles extrêmes*, consacrant la fin de sa contribution à « l'hostilité intergroupe, les guerres et la cruauté »¹⁰. Wilson, quant à

lui, se fixe sur le « comportement d'agression et de compétition », et affirme les propositions suivantes :

a/Dans la compétition entre individus d'une même population, il faut distinguer la concurrence pour l'acquisition de ressources limitées (forme non agressive) et la lutte (forme agressive). Et dans la lutte, on doit reconnaître la territorialité et les ordres de dominance d'une part, et, d'autre part, le combat physique et le cannibalisme.

b/« L'agression est à l'intérieur d'une espèce animale presque toujours associée à la compétition. »

c/« Les mécanismes de compétition entre individus de la même espèce sont qualitativement similaires à ceux qui opposent des individus d'espèces différentes. »

d/Dans le règne animal, la compétition est très répandue mais non pas universelle. De plus, son intensité et sa fréquence dépendent des conditions écologiques (démographie, ressources alimentaires, etc.)¹¹.

Bref, l'unité phénoménologique de l'agressivité est surplombée par l'unité phénoménologique de la compétition, où les distinctions entre l'économique, le social et le psychique sont *secondaires*. En outre, l'existence homogène de la compétition (et, par suite, de l'agression) s'accorde avec l'inconstance écologiquement explicable de sa présence.

L'addition des spéculations génétiques de Hamilton et des spéculations écologiques de Wilson nous donne donc la totalité du système fondateur de *La nouvelle synthèse*, quatre ans avant sa parution. Et l'on comprend que ce n'est pas un hasard si cette théorie s'épanouit complètement à partir du couple notionnel compétition-agression : le premier terme favorise la création d'un isomorphisme entre l'écologisme et l'économisme, tandis que le second assure la continuité du biologique, du psychique et du social, grâce à l'aveuglement idéologique que renforcent les manifestations ultimes de l'agressivité (le meurtre, le cannibalisme, la « cruauté » et la guerre étant pensés comme *une* extrémité de la violence).

Quant à la distance qui sépare Wilson de la « vieille sociobiologie », une heureuse coïncidence fait qu'il la résume lui-même dans un additif au texte que nous venons d'évoquer. Il y répond à une critique d'Ardrey, où celui-ci considère la sélection naturelle comme indissociable de la compétition : « Ardrey dont la compréhension de l'écologie est quelque peu moins solide que sa compréhension de la sociobiologie, confond la compétition entre allèles (la sélection naturelle elle-même) avec la compétition écologique. La compétition écologique, telle que les biologistes la définissent, n'est que l'un des procès contribuant à la reproduction différentielle des génotypes, et de là à la substitution des allèles »¹².

Wilson a balayé l'image du tueur aux instincts irrépressibles et l'a remplacée par celle du compétiteur rationnel et sans scrupules. En conséquence, il peut, lui, rendre compte par l'écologie de la variabilité des actes d'agression, ce qui transforme à la fois les modalités de l'analyse et le choix des phénomènes observables sur lesquels elle préférera s'étendre.

Pour discerner alors dans la mécanique théorique de Wilson les nouveaux rouages des anciens, et saisir l'engrenage qui les accorde, nous détaillerons un cas particulièrement exemplaire.

Les mâles langurs infanticides

Le langur gris (*Presbytis entellus*) est un singe appartenant, avec les macaques et les babouins, à la famille des cercopithèques. Son comportement a été étudié en milieu naturel dans plusieurs régions de l'Inde, et plus d'une trentaine d'infanticides commis par des mâles adultes ont été enregistrés entre 1962 et 1973¹³.

David P. Barash, zoologiste et partisan enthousiaste de Wilson, résume ainsi les faits : « Ces animaux vivent dans des troupes en forme de harems, contrôlées par un seul mâle adulte qui se charge essentiellement de toute la reproduction. Les mâles non reproducteurs forment des groupes périphériques de célibataires, et tentent périodiquement de renverser le maître du harem. Quand il a réussi à évincer le précédent patriarche, le nouveau mâle dominant en vient à tuer les enfants qui sont dans sa troupe nouvellement conquise (Sugiyama, 1967). Ce comportement, bien que répréhensible selon certaines règles humaines, représente une stratégie hautement adaptative pour le mâle adulte car il n'est pas apparenté à ses victimes. En outre, l'élimination des enfants ne réduit pas seulement la compétition, elle a aussi un effet plus significatif : tant que les femelles adultes allaitent des enfants, ces femelles n'ont pas d'ovulation. Avec la suppression de leurs nourrissons, ces femelles soudain sans enfants recommencent leur cycle, ce qui procure au nouveau mâle dominant une opportunité d'engendrer sa propre descendance.

Des stratégies également déplaisantes mais non moins adaptatives ont été rapportées chez les lions africains (Schaller, 1972), et, de fait, le massacre des bébés au stade de l'allaitement est un événement non rare chez les barbares humains »¹⁴.

Les archaïsmes sociobiologiques sont ici évidents : il y a d'une part l'impudence idéologique de la formulation, et d'autre part l'utilisation d'analogies non commentées. Pour le reste, néanmoins, la logique du raisonnement a de quoi impressionner le plus sceptique des naturalistes, tant il semble clair que les mâles langurs ne peuvent agir ainsi que pour remplacer, à la génération suivante, les gènes concurrents par les leurs. Et cette puissance de persuasion se trouve augmentée lorsque l'exposé de la thèse est débarrassé de ses fioritures idéologiques, inutiles et voyantes : quand le primatologue Hans Kummer reprend les observations et les interprétations de Sarah B. Hrdy, et accumule les motifs d'adhérer à l'explication sociobiologique, on réalise beaucoup mieux pourquoi d'innombrables partisans de Wilson se réfèrent continuellement aux tueries perpétrées par les langurs.

Kummer, après avoir montré l'intérêt génétique du mâle et la cohérence de cette stratégie (« pour autant qu'on ait pu le constater, les mâles ne tuent jamais leurs propres enfants mais seulement ceux d'autres mâles »), en vient à envisager la position des mères : « Pour les femelles, ces meurtres représentent une pure perte du point de vue des gènes qu'elles portent. Cela explique sans doute que, dans le cas observé par Hrdy, elles se soient défendues avec le vieux chef du groupe contre les agresseurs, ou bien encore, lors d'une réussite de l'attaque, qu'elles aient quitté le groupe, ou encore établi des alliances contre le nouveau chef de groupe (ce qui ne leur permettait généralement que de retarder le meurtre de leur nourrisson). Certaines mères encore enceintes du précédent chef de groupe employèrent une autre solution : pendant leur grossesse, elles présentèrent un comportement d'*œstrus* et copulèrent avec le nouveau chef de groupe. Selon Hrdy, cela pourrait représenter une stratégie efficace dans la mesure où les mâles établiraient une relation entre leur paternité et leur copulation récente avec la mère, mais ne seraient pas capables d'évaluer la durée de la grossesse. Cette supposition va peut-être un peu loin ; elle illustre du moins une stratégie des primatologues qui semble faire ses preuves ; à savoir que des hypothèses astucieuses mais vérifiables mènent plus rapidement au succès que des démarches principalement inductives »¹⁵.

Nul ne songera à nier que ces hypothèses soient en effet « astucieuses ». Mais « vérifiables » ? Une seule chose est ici vérifiée : la remarquable compatibilité des modèles de Hamilton avec un lot de comportements observés dans une espèce donnée *et* en un lieu donné *et* à un moment donné. La vérification scientifique de l'idée proposée ne pourra cependant commencer à se construire qu'en rayonnant de plus en plus loin hors de ce microcosme : il faut agrandir progressivement l'entité qui s'accorde avec la théorie, ne serait-ce qu'en expliquant pourquoi dans certaines espèces voisines, *ou* en des lieux voisins, *ou* à des époques voisines, le modèle de Hamilton s'applique moins aisément. La sociobiologie ne peut prétendre justifier éternellement ses vues par un amoncellement de faits anecdotiques, puisés çà et là dans le monde animal.

La légèreté des sociobiologistes en ce domaine est saisissante : Barash nous renvoie promptement aux lions et aux « barbares », et Kummer, plus prudemment, suggère une analogie assez justifiable avec le babouin hamadryas. Mais ni l'un ni l'autre ne voient la nécessité de prendre en compte certains langurs gris du nord de l'Inde...

Il existe en effet deux zones très dissemblables où l'information écologique et éthologique sur *Presbytis entellus* est abondante : elles sont habituellement nommées Dharwar et Kaukori. La comparaison est édifiante :

a/C'est à Dharwar que l'on a relevé le plus d'infanticides ; aucun cas n'a été enregistré à Kaukori.

b/A Dharwar, les groupes comprenant des femelles et des enfants n'ont qu'un seul mâle adulte, et il y a par ailleurs des bandes uniquement composées de mâles. A Kaukori, il y a aussi des « groupes à un seul mâle » et des bandes de mâles, mais on rencontre beaucoup de « troupes multi-mâles ». Dans d'autres régions la troupe multi-mâles est systématique. En règle générale, le modèle du groupe à un seul mâle semble dominer dans les zones fortement boisées telles que Dharwar. Les troupes multi-mâles l'emportent par contre dans des milieux assez découverts et pas trop arides : c'est le cas de Kaukori.

c/On pense par ailleurs que la réduction du nombre de mâles peut être avantageuse pour le groupe dans les régions où les singes sont soumis à des périodes de pénurie alimentaire, car elle diminue la compétition entre mâles et femelles : à Dharwar justement la saison sèche est très sévère.

d/Des estimations démographiques datant de 1968 ont conclu que le nombre de langurs gris au kilomètre carré était trente-sept fois plus élevé à Dharwar qu'à Kaukori, où, en revanche, la superficie moyenne du domaine vital d'un groupe est plus de quarante fois supérieure. La forte densité de population notée à Dharwar résulte d'importants déboisements (d'où rétrécissement de l'habitat et amenuisement de la prédation)¹⁶.

e/Quant au mode de vie des langurs de Kaukori, les informations qu'en donne Phyllis Jay (1965) nous éloignent considérablement des tueries de Dharwar : relations sociales peu tendues ; grande rareté des interactions agressives ; libre circulation des mâles à l'intérieur du groupe ; « traitement de faveur » pour l'enfant durant les quatorze premiers mois de son existence (aucune menace provenant d'un adulte)... Plus encore, Jay note que le nombre de copulations réalisées par un mâle ne correspond pas obligatoirement à sa place hiérarchique : un subadulte, classé septième dans l'ordre de dominance, vient en deuxième position pour la fréquence des rapports sexuels¹⁷.

Ajoutons enfin que le groupe principalement étudié par Jay à Kaukori vivait avec deux macaques rhésus qui y assumaient un rôle dominateur : « Même la femelle rhésus pouvait mettre fin à un combat opposant des mâles langurs adultes si elle était irritée »¹⁸. Les sociobiologistes excluraient sans doute ce couple de macaques du groupe social « réel », puisque, selon la définition de Wilson, une société est formée exclusivement d'individus appartenant à la même espèce¹⁹ (ce qui revient à postuler la nature biologique du social) : on aimerait toutefois apprendre alors en quoi les rapports de ces macaques avec les langurs se distinguent de relations sociales...

Pouvons-nous déduire de tous ces faits une réfutation absolue de la théorie sociobiologique de l'infanticide ? Si nous avons affaire à Ardrey, la réponse serait probablement affirmative. Mais l'école de Wilson, nous l'avons vu, admet que la compétition d'où surgit l'agressivité n'est pas systématique, et qu'elle est écologiquement déterminée. La variabilité comportementale de *Presbytis entellus* n'est donc pas fondamentalement contraire à la logique de la nouvelle sociobiologie qui s'est dotée d'un talent rare : refuser en toute tranquillité les exemples qui ne la séduisent pas.

Mais si la sérénité des troupes multi-mâles ne ruine pas l'« astucieuse » hypothèse sociobiologique, elle nous renseigne sur son soi-disant caractère « vérifiable », lequel ne concerne en réalité que sa plausibilité. Car, pour le reste, cette argumentation se contente de déduire une compétition génétique d'une compétition écologique exacerbée, elle-même liée à une brusque et profonde transformation de l'environnement. La thèse sociobiologique n'est pas démentie mais apparaît, *au mieux*, comme parfaitement superflue. Encore est-il permis de se demander si, à force de calculer l'intérêt génétique du mâle, nos sociobiologistes n'oublient pas un peu celui de l'espèce : les duels incessants de deux mâles ont causé la mort de six nourrissons en 1971, et de trois autres en 1972 *pour le même groupe*. Il y a là de quoi se montrer réservé devant les affirmations de Hrdy sur la nature non pathologique et hautement adaptative

de tels comportements. Sur ce point, on manque soudain de modélisations mathématiques, hélas.

Par-delà cette restriction plutôt intuitive, le raisonnement sociobiologique sur l'infanticide chez *Presbytis entellus* n'aura aucune scientificité tant qu'il n'aura pas rendu compte du mécanisme de développement de ces compétitions génétiques intenses. Si ses modèles n'essaient pas d'imaginer la genèse et les prémisses de tels comportements ailleurs que dans une situation écologique d'extrême déséquilibre, ils admettront implicitement que ces meurtres restent des épiphénomènes incapables de fonder une compréhension *des* systèmes sociaux langurs et de leur évolution.

Malheureusement, les sociobiologistes, s'ils aiment l'analogie, répugnent à la comparaison méthodique.

Enfin, notre rapide revue du problème serait incomplète si nous n'ajoutions une dernière critique dont la portée dépasse largement la primatologie. Nous avons déjà noté que le système de Wilson implique l'association quasi obligatoire de l'agressivité et de la compétition. Mais, en vérité, cette relation est bien trop hâtivement érigée en loi et l'on connaît plus d'une espèce où la dominance ne se lie pas à une compétition alimentaire ni sexuelle. Saayman (1971) a par exemple décrit un groupe de babouins où le plus vieux des trois mâles était régulièrement dominé par les deux autres dans les confrontations agressives, alors que, par ailleurs, il était le plus actif sexuellement et le plus sollicité par les membres du groupe dans les relations sociales. Plus encore, c'est lui qui menait et orientait les déplacements de la troupe²⁰.

Le discours sur les « primitifs » et le silence sur les « civilisés »

Neuve ou ancienne, la sociobiologie ne s'est jamais beaucoup inquiétée de la distance qui sépare l'agressivité simiesque de la guerre. Les langurs des forêts indiennes nous mènent vite aux Yanomami de la jungle vénézuélienne, dont la célébrité dans l'école de Wilson n'a désormais rien à envier à celle des cercopithèques infanticides.

Ce choix, bien sûr, n'est pas neutre. D'une part, les sociétés amazoniennes sont l'un des principaux archétypes de la société « primitive » et reculée : bien des anthropologues sont déjà venus y chercher, qui un repoussoir pour les sociétés industrielles, qui une image de la nature « profonde » de l'humain. D'autre part, depuis les premiers travaux de Napoléon A. Chagnon (et, donc, bien avant son adhésion aux idées de Hamilton et de Wilson), la réputation de « férocité » des Yanomami est assurée²¹. Lumsden et Wilson rappellent ainsi que « les incursions d'un village à l'autre sont fréquentes et sont responsables d'un tiers des morts des adultes du sexe masculin. Ces guerres sont presque toujours motivées par des femmes : une propension exceptionnelle à la polygamie accentue encore l'importance considérable que les Yanomami attachent à l'acquisition de femmes soit par échange, soit par rapt, ou encore par séduction. Au sens tout à la fois psychologique et biologique, la sanction suprême du succès social, c'est, pour un homme, de posséder beaucoup de femmes et d'engendrer beaucoup d'enfants »²².

Un terrain très favorable donc. Mais, comme précédemment pour les langurs, les travaux de Chagnon et les commentaires de Wilson ne parviennent à produire que des explications où le déterminisme génétique est tout à fait superflu. Chagnon s'attache, par exemple, à établir que les coalitions qu'il observa dans le développement d'un combat spontané entre deux groupes étaient en étroite corrélation avec le degré de consanguinité²³. Toutefois, cette convergence entre les solidarités sociales et la parenté biologique ne prouve rien, dans la mesure où il n'y a pas de contradiction entre la parenté biologique et la parenté institutionnelle. La sociobiologie ne donnerait ici un début de crédibilité à sa compétition génétique qu'en montrant la transgression des règles sociales par l'action orientée des gènes, c'est-à-dire la capacité de ceux-ci à créer ou transformer les rapports sociaux. Sa quête de compatibilités locales entre la proximité biologique et la proximité sociale a une valeur heuristique totalement nulle.

Sociologues et ethnologues ont depuis longtemps montré que les motivations exprimées par le discours idéologique d'une société masquent souvent des motivations contradictoires que révèlent les pratiques sociales. Il faut donc découvrir la logique de ces motivations sous-jacentes, ce qui signifie, pour les sociobiologistes, y révéler la prépondérance de *leur* sélection naturelle.

Et puisque l'agressivité et la guerre sont la pierre de touche des stratégies génétiques, pourquoi ne s'intéresseraient-ils pas à des situations qui, dans une perspective évolutionniste, « prolongent » le problème rencontré par les mâles langurs : il ne manque pas de sociétés, même « primitives », même sans classes sociales, où des troupes de mâles attaquent des groupes voisins. Tels les Nuer, population d'éleveurs-agriculteurs du Soudan, à propos de qui Edward E. Evans-Pritchard écrivit une monographie très célèbre qui demeure l'une des plus classiques de l'ethnologie.

Les alliances des Nuer sont directement liées à la parenté : les hommes appartenant au même lignage tendent à oublier momentanément leurs dissensions pour s'unir, en cas de conflit, avec un autre lignage ; et, pour peu que ces lignages appartiennent au même clan, ils feront provisoirement cesser leur querelle si un danger provient d'un autre clan. Leur comportement est en cela conforme *a priori* aux prédictions de Hamilton. Mais les Nuer font aussi de fréquents raids chez les Dinka : « Les garçons attendent le jour où ils seront en état d'accompagner leurs aînés, et dès que l'initiation a fait d'eux des hommes, ils font un projet d'attaque chez les Dinka afin de s'enrichir et d'établir leur réputation de guerriers. Chaque tribu nuer a razié les Dinka tous les deux ou trois ans au moins, et certaines parties du territoire dinka ont dû subir ces raids chaque année. Comme il se doit, les Nuer n'ont que mépris pour les Dinka, se gaussent de leurs vertus guerrières, et leur reprochent de manquer tout autant d'adresse que de courage. *Kur jaang*, se battre avec les Dinka, c'est pour la valeur d'un homme une épreuve si négligeable que l'on ne croit pas nécessaire de porter des boucliers en expédition, ni de tenir aucun compte de la supériorité adverse ; en revanche, on sait quels sont les dangers de *kur Nath*, la lutte entre Nuer. Ces vanteries se justifient à la fois par la bravoure sans défaillance des Nuer et par leurs victoires militaires »²⁴.

Dans ces raids les Nuer gagnent du bétail et... des captifs. Selon Evans-Pritchard, les vieilles femmes et les nourrissons sont abattus à la massue, tandis que les jeunes filles et les femmes d'âge nubile restent

aux mains du premier ravisseur. Tout cela évoque encore le modèle langur. La référence, cependant, tourne court : les prisonniers masculins vont aussi au pays nuér où, peu à peu, ils s'intégreront au lignage qui les a capturés et qui, après un rite d'adoption, les traitera « comme des fils ». Citons de nouveau Evans-Pritchard : « L'adoption greffe les hommes dinka sur le lignage de leur ravisseur. Ils font remonter leur ascendance en amont de ce lignage jusqu'à son ancêtre et ils deviennent un nouveau point de départ de son accroissement »²⁵. En conséquence, leurs enfants iront eux-mêmes razzier les villages dinka.

Si l'on ajoute à ces hommes ceux qui sont venus librement et volontairement s'installer en pays nuér (pour fuir une famine, souvent), on en arrive à ce résultat sociobiologiquement anormal : « Les personnes d'origine dinka forment sans doute la moitié au moins de la population dans la plupart des tribus »²⁶.

Autrement dit, dans cette guerre institutionnalisée contre leurs voisins, les Nuér n'augmentent pas la proportion de leurs gènes dans le peuple adverse, alors qu'ils accroissent considérablement le nombre de gènes dinka dans leurs propres clans. Et, si l'agressivité est génétiquement déterminée, au lieu de sélectionner leurs vertus guerrières par l'endogamie, ils les affaiblissent par le mélange avec une nation très inférieure sur ce plan. Et les mâles nuér se voient contraints d'accepter la concurrence des captifs dinka pour l'acquisition de femmes nuér !

Apparemment les Nuér sont moins soucieux d'une reproduction de leurs gènes propres que d'une augmentation des forces productives. Et le génotype d'un enfant paraît peser bien peu face à la force de travail qu'on peut en espérer.

Le sociobiologiste qui voudrait tester la scientificité de sa méthode, loin de se cantonner dans l'observation d'ethnies où il est « tentant » de faire abstraction de la structure techno-économique, devrait à l'inverse se concentrer sur l'analyse des sociétés où les relations entre individus impliquent nettement des rapports sociaux de production. Et, puisque Lumsden et Wilson regrettent « l'insuffisance de la plupart des données anthropologiques pour une théorie quantitative »²⁷, tout en affirmant la présence bien contemporaine des règles épigénétiques innées en fonction desquelles agissent nos sociétés, il faut leur signaler qu'ils trouveront matière à quantification dans des nations détenant beaucoup d'archives.

Ce siècle a vu des guerres mondiales et de vastes génocides. Il a vu, et voit constamment, des confrontations de peuples voisins et des guerres civiles inter-ethniques. La sociobiologie qui assure ses modèles à partir de trente-trois morts de singes (dont elle ne connaît pas trop la généalogie), doit pouvoir le faire sur quelques millions de morts archivés. C'est en tout cas ce que son discours laisse entendre. Il faut donc que Wilson et ses émules travaillent sur *notre* histoire, ou bien qu'ils expliquent *en fonction de leur théorie* pourquoi ils ne peuvent pas le faire. Il faut qu'ils précisent sans équivoque où, selon eux, se place la limite de leur compétence, et si cette limite est d'ordre technique ou conceptuel : est-ce le manque d'ordinateur ou l'histoire qui les gêne pour formuler quelques *hypothèses de travail* sur le nazisme (où l'on pourrait mesurer plus exactement leurs ambitions en matière de sociologie) ? Ardrey avait au moins l'honnêteté d'afficher le simplisme de ses conclusions finales : celles-ci demeurent chez les nouveaux sociobiologistes dans une ombre inquiétante. Plus leur « science » se rapproche de notre présent et de notre « bestialité » très singulière, et plus ils se retranchent dans cette vieille tour d'ivoire qu'est la nature humaine pour nous rappeler sentencieusement notre animalité, sans pouvoir nous la montrer du doigt.

Plus que partout ailleurs, l'essence idéologique de la sociobiologie moderne est visible dans ce silence, dans ce refus de confronter les stratégies des gènes aux stratégies des classes sociales. Et pourtant, les professeurs de Harvard n'auraient pas à aller très loin pour entreprendre un protocole d'enquête : la « co-évolution des gènes et de la culture » peut-elle mieux se manifester que dans une société qui se caractérise par un *melting-pot* très... sélectif ?

NOTES

1

J. Rostand, *Pensées d'un biologiste*, Paris, Stock, 1978, 254 p., p. 236.

2

P.-P. Grassé, *L'homme en accusation : de la biologie à la politique*, Paris, Albin Michel, 1980, 354 p.

3

J. Huxley, *L'homme, cet être unique*, Paris, Oreste Zeluck, 1948, 343 p.

4

J. Rostand, *ouvr. cité*, p. 132, 125 et 108.

5

. R. Ardrey, *Les enfants de Caïn*, Paris, Stock, 1977, 347 p., p. 177 et 313.

6

I. Eibl-Eibesfeldt, *Guerre ou paix dans l'homme*, Paris, Stock, 317 p., p. 50-51.

7

E.O. Wilson, *Competitive and aggressive behavior*, in J.F. Eisenberg et W. Dillon, *Man and beast : comparative social behavior*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1971, 401 p., p. 185.

8

E.O. Wilson, *Sociobiology : the new synthesis*, Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press, 1975, 697 p., p. 573.

9

Nous désignerons dorénavant ainsi l'ouvrage précédemment cité de Wilson.

10

W.D. Hamilton, Selection of selfish and altruistic behavior in some extreme models, in J.F. Eisenberg et W. Dillon, *ouvr. cité*, 1971, p. 59-71, p. 77.

11

E.O. Wilson, art. cité, p. 186, 187 et 188, 1971.

12

Ibid., p. 211.

13

S.B. Hrdy, Male-male competition and infanticide among the langurrs (*Presbytis entellus*) of Abu, Rajasthan, in *Folia Primatologica*, 22, 1974, p. 19-58.

14

D.P. Barash, *Sociobiology and behavior*, London, Heinemann, 1978, 378 p., p. 99.

15

H. Kummer, Le comportement social des singes, in *La Recherche*, 73, 1976, p. 1010-1016, p. 1016.

16

F.P.G. Aldrich-Blake, Problems of social structure in forest monkeys, in J.H. Crook, *Social behaviour in birds and mammals*, London, Academic Press, 1970, 492 p., p. 79-101.

17

P. Jay, The common langur of North India, in I. De Vore, *Primate behavior : field studies of monkeys and apes*, New York, Holt, Rinehart & Winston, 1965, 654 p., p. 197-249.

18

Ibid., p. 249.

19

E.O. Wilson, *ouvr. cité*, 1975, p. 7.

20

G.S. Saayman, Behaviour of the adult males in a troop of free ranging Chacma baboons, in *Folia Primatologica*, 15, 1971, p. 36-57.

21

N.A. Chagnon, *Yanomamö : the fierce people*, New York, Holt, Rinehart & Winston, 1968, 142 p.

22

C. Lumsden et E.O. Wilson, *Le feu de Prométhée : réflexions sur l'origine de l'esprit*, Paris, Mazarine, 1984, 222 p., p. 164.

23

N.A. Chagnon et P.E. Bugos Jr, Kin selection and conflict : an analysis of a Yanomamö as fight, in N.A. Chagnon et W. Irons, *Evolutionary biology and human social behavior : an anthropological perspective*, North Scituate, Duxbury Press, 1979, 623 p., p. 213-237.

24

E.E. Evans-Pritchard, *Les Nuer*, Paris, Gallimard, 1968, 315 p., p. 151.

25

Ibid., p. 255.

26

Ibid., p. 253.

27

C. Lumsden et E.O. Wilson, *ouvr. cité*, 1984, p. 172.

Génétique et sociologie

JEAN-MICHEL GOUX

*Laboratoire de Génétique des populations
Université de Paris VII*

S'interroger sur les rapports de la génétique et de la sociologie, c'est se demander dans quelle mesure les concepts élaborés indépendamment dans l'une et/ou l'autre de ces deux sciences particulières peuvent trouver une forme et une signification plus générales, capables de les unifier sous certains aspects et, dans ce cadre, de reconnaître que certains résultats théoriques, élaborés dans l'une d'entre elles, ont aussi une valeur dans l'autre. Ainsi, la réflexion mise en jeu dans cette approche concerne avant tout la production des concepts propres à chaque science, et une attention particulière doit donc être apportée à leur contenu.

Mais ce qui frappe dès l'abord, dans le débat sur la sociobiologie, c'est le caractère du rapport invoqué entre les champs d'investigation des deux sciences. Il ne s'agit pas en effet de la mise en commun d'élaborations jusqu'alors séparées, mais de la démarche de certains biologistes, qui ne sont d'ailleurs pas forcément généticiens, tendant à disqualifier comme science, c'est-à-dire comme connaissance, la sociologie existante, à partir d'une théorie des comportements individuels, et à annexer purement et simplement à la biologie le domaine de réalité que forment les sociétés humaines, auxquelles est refusée toute spécificité essentielle par rapport aux espèces animales. L'étude des sociétés humaines est alors considérée comme une branche de la génétique évolutive. Ce point de vue apparaît donc foncièrement différent de la démarche généralisatrice que nous évoquons en commençant.

En fait, à partir du postulat d'existence de « gènes du comportement », de gènes responsables d'adaptations sociales, par exemple d'un (ou plusieurs) gène (s) de l'altruisme, et moyennant la sélection naturelle, on aboutit spéculativement à une théorie de l'évolution des sociétés humaines qui rejoint curieusement le darwinisme social du XIX^e siècle. Considérons par exemple le livre de S.A. Boorman et P.R. Levitt, *The genetics of altruism* (1980), gros ouvrage de 400 pages dans lequel les auteurs construisent une théorie mathématique du comportement social, dont ils disent dans leur préface qu'elle s'inspire « d'une des rares manières fondamentalement nouvelles de considérer les problèmes qui sont à la frontière de la biologie du comportement et de la sociologie ». Naturellement, le raisonnement y est mathématiquement impeccable, si l'on accepte les axiomes de départ, mais c'est justement là le problème.

Encore s'agit-il d'un ouvrage que l'on pourrait qualifier de « modéré ». Les auteurs reconnaissent en effet que les théories d'évolution génétique qu'ils construisent nécessitent un grand nombre de générations, et qu'en ce sens elles restent en deçà des développements de la sociologie réelle, et d'une théorie générale de ce qu'ils appellent la « socialité ». Ils ajoutent même qu'il faut laisser de côté l'évolution culturelle, dont les lois de transmission sont entièrement différentes. Enfin, les modèles élaborés ou présentés concernent uniquement l'évolution d'un seul couple de gènes, l'un des allèles « gouvernant » un trait social, l'autre un trait asocial, et les auteurs, d'un certain point de vue, reconnaissent qu'il s'agit là d'une importante limitation. Par contre, une hypothèse implicite essentielle et non formulée : la constance du milieu au cours du temps, a des conséquences cachées sur l'axiomatique même de la théorie mathématique. Les auteurs considèrent, malgré les restrictions fortes de leurs modèles, que les conclusions qu'ils tirent montrent clairement « la puissance considérable d'un avantage génétique sur l'architecture complexe du comportement social ».

Notre intention n'est pas ici d'aborder l'ensemble des problèmes que pose une telle démarche. Nous voudrions simplement centrer notre réflexion sur l'utilisation des concepts génétiques qui en est le point de départ.

A l'époque du séquençage de l'ADN, et maintenant que les biochimistes sont capables d'isoler en tube à essai, et même de fabriquer des gènes, l'existence matérielle de ces objets biologiques est évidemment hors de question, de même que leur influence structurelle sur tous les aspects de la vie. Mais ce que nous

désirons souligner ici, c'est le fait que, dans le cadre d'une théorie scientifique, les gènes sont présents à l'état de concepts, c'est-à-dire d'abstractions. Des abstractions scientifiques certes, élaborées par les chercheurs dans leur effort pour connaître la réalité, et comme telles leur offrant la possibilité d'intervenir dans cette réalité. Mais des abstractions tout de même, c'est-à-dire des pensées. Il ne faut pas confondre le gène et l'idée de gène.

Pour définir un objet, quel qu'il soit, la pensée choisit certaines déterminations et en élimine d'autres. Le processus cognitif construit un objet théorique, qui ne peut représenter l'infini de la réalité. Dans le cadre d'une théorie donnée, le caractère adéquat de l'objet théorique dépend alors de la pertinence du choix des déterminations par rapport au point de vue choisi sur l'objet, et il y a un aspect subjectif dans ce choix. C'est cette démarche qui est à l'œuvre dans l'élaboration du concept de gène, et qu'il nous faut considérer de plus près.

Car, après tout, ce fameux gène de l'altruisme, dont les évolutions théoriques remplissent des milliers de pages, s'il était séquencé, synthétisé et mis dans un tube à essai, que se passerait-il ? Rien. Un gène isolé n'est qu'une molécule chimique et non un gène. Pour qu'une molécule d'ADN soit un gène, cela suppose qu'elle fonctionne au sein d'une cellule, d'un organisme d'une extrême complexité, et son existence de gène n'a de sens que dans cette totalité. Un organisme vivant n'est pas un sac de billes, où les billes seraient des gènes.

Cela nous conduit alors à poser la question suivante : dans quel sens peut-on dire qu'un gène « gouverne » un caractère, le caractère « altruiste » par exemple, qu'un gène « détermine » la socialité ? Ce gouvernement, ce déterminisme génétiques semblent tellement évidents au généticien, au biologiste, qu'ils ne prennent que rarement le temps de s'interroger à leur sujet. Mais prenons un exemple. Il existe chez la drosophile un gène appelé « vestigial », dont l'effet est de réduire les ailes des mouches qui en sont porteuses à l'état de moignons. D'autres, par contre, possèdent l'allèle « sauvage », et leurs ailes sont normales. Devra-t-on dire, autrement que par métaphore, que cet allèle est « le gène de l'aile » ? S'il est présent : une aile, s'il est absent et remplacé par l'allèle « vestigial » : pas d'aile ? Ce serait là une conception parfaitement erronée.

La différence génétique entre les mouches « vestigial » et les mouches « sauvage » détermine une modification biochimique des processus de développement de l'organisme entier, développement dont le bilan global est la présence d'ailes atrophiées ou d'ailes normales, selon le cas. D'ailleurs, pour confirmer cela, on connaît d'autres gènes, sur d'autres chromosomes, qui modifient également la forme ou la dimension des ailes. Enfin, il faut noter que ces différences s'expriment dans des conditions de milieu déterminées. Si l'on modifie la température d'élevage des mouches « vestigial », elles pourront former des ailes normales, ou presque normales.

Ces considérations rapides nous permettent peut-être de mieux réaliser que parler d'un « gène de l'altruisme », d'un gène qui « gouverne » un comportement, n'est ni aussi évident ni aussi « scientifique » qu'il pourrait sembler à première vue. Nous devons réaliser qu'un comportement est toujours une réalité relative à l'organisme entier, placé dans des conditions de milieu déterminées. Et si nous mettons en évidence une différence de comportement entre des organismes qui diffèrent génétiquement, c'est toujours une différence qui s'exprime dans ces conditions de milieu déterminées, et qui peut disparaître si elles se modifient. Symétriquement, et c'est aussi important, dans le cas où la différence de comportement existe entre organismes qui diffèrent seulement par leurs conditions de milieu, il faudra de même conclure que la différence de milieu s'exerce dans des conditions génétiques données. La fameuse question de la part relative de l'hérédité et du milieu apparaît alors comme une fausse question, que ce soit dans le contexte de l'évolution de la « socialité » ou dans d'autres qui ont fait couler trop d'encre, comme celui de l'intelligence.

Si l'on donne alors à un gène l'attribut « gène de l'altruisme », si l'on considère cette détermination comme absolue, opération mentale favorisée par l'hypothèse implicite de la constance du milieu, on se détache de la réalité biologique. Il n'y a pas de « gène de l'altruisme » conçu de cette manière, même si des différences génétiques peuvent, dans des conditions données, être responsables de différences de comportement « altruiste ».

Notons en passant que cette attribution aux gènes de propriétés absolues, immuables, a de curieuses conséquences dans la littérature sociobiologique. Car c'est finalement elle qui conduit à considérer que les gènes auraient une « morale », qu'ils seraient « égoïstes », qu'ils auraient une « stratégie », que la nature serait sexiste, etc. On voit mal comment le réductionnisme cher à Wilson serait capable de déduire

ces déterminations de la séquence des bases puriques et pyrimidiques dans la molécule d'ADN.

Mais passons à un autre concept, essentiel à la sociobiologie, celui de l'évolution par sélection naturelle. Là encore, il s'agit d'un concept théorique, à propos duquel on ne peut échapper à la nécessité d'une interrogation scientifique sur son contenu. Et il n'est pas sans intérêt de revenir sur son origine historique. Il est bien connu que c'est en observant la capacité extraordinaire des éleveurs d'animaux domestiques et des sélectionneurs végétaux à modifier la morphologie et la physiologie des organismes dans un sens qui leur paraît favorable, grâce à la « sélection », c'est-à-dire au choix des reproducteurs, que Darwin en vient à abandonner définitivement la théorie de la fixité des espèces. En créant le concept de sélection naturelle, il anticipe Oscar Wilde, puisqu'il déclare à sa manière que « la nature imite l'art ». Le caractère métaphorique de cette terminologie lui est d'ailleurs évident, et le terme de *sélection naturelle* décrit pour lui l'ensemble des processus à l'œuvre dans l'évolution des espèces, qui modifient les propriétés héréditaires, dans l'interaction globale des organismes et des milieux.

Il est clair pourtant que la coloration anthropomorphique que projette un tel terme sur les processus réels offre la possibilité de leur interprétation en des termes eux aussi anthropomorphiques. La seule supériorité qui ait un sens dans la théorie de l'évolution est celle du nombre de descendants. Tout autre critère est dépourvu de signification biologique. Mais il est très facile de projeter sur l'évolution biologique d'autres hiérarchies de valeur qui n'ont rien à voir avec elle, et il est clair que les sociobiologistes ne s'en privent pas. Là encore, ils ne peuvent se réclamer de la réalité biologique pour le faire.

De plus, la recherche systématique de lois évolutives propres à toutes les espèces, en soi fort légitime, offre la possibilité d'un aplatissage, d'un gommage des spécificités. Certes, un tel gommage est constitutif de toute tentative de généralisation. Mais il n'est scientifique que si, dans le cadre d'une théorie donnée, il aboutit à l'élimination du secondaire au profit de l'essentiel. Mais il peut aussi conduire à l'inverse et aboutir à donner une vision des choses parfaitement inadéquate. Très nombreux sont les sociologues qui considèrent que c'est le cas pour la sociobiologie. La réponse étant à trouver dans l'étude de la réalité des sociétés humaines, on ne peut balayer de la main avec mépris leur point de vue, sous prétexte qu'ils ignoreraient la génétique des populations.

Ceci nous amène à réfléchir au concept de société, et à nous interroger sur la signification qu'il y a à regrouper sous la même appellation groupements animaux et groupements humains. En génétique, on s'intéresse à des populations, dans lesquelles l'ensemble des individus est réparti en classes d'équivalence par une relation donnée. Les propriétés de la population sont alors la résultante statistique des propriétés individuelles. Ce point de vue peut être qualifié de réductionniste, puisque la population n'a pas d'autres propriétés que celles qui résultent de l'examen des individus. Je serai le dernier à nier qu'il puisse produire des connaissances intéressantes et importantes. Il est en fait indispensable pour étudier toute une série d'aspects de la réalité vivante. Mais de là à réduire les propriétés d'une société à celles de la population qui la constitue, c'est-à-dire à l'ensemble des individus, il y a un pas fort difficile à franchir, puisqu'il revient à nier qu'un groupement d'individus puisse avoir des propriétés qui n'ont pas de sens au niveau individuel, des propriétés nouvelles issues du groupement même. C'est pourtant ce que fait Wilson lorsqu'il déclare :

Le changement culturel est le produit statistique des réponses séparées de grandes masses d'êtres humains qui font face du mieux qu'ils peuvent à l'existence sociale.

Il faut dire que ce genre de démarche est favorisé par l'approche éthologique des êtres vivants, où l'on s'intéresse aux aspects individuels des comportements et aux interactions sociales immédiates. Mais dans les sociétés humaines, les interactions les plus fortes, ayant les conséquences les plus importantes, celles qui sont les plus « sociales », ont lieu entre des individus qui ne se connaissent pas, qui ne se sont même jamais rencontrés, et qui n'ont donc pas pu manifester les interactions immédiates qui font l'objet de l'éthologie. Pourtant ces interactions lointaines sont essentielles à la spécificité humaine, et leur signification ne peut être appréhendée en dehors d'une vision à la fois scientifique et historique des sociétés humaines. Ainsi, de ce point de vue, l'attribution du caractère « social » aux interactions immédiates conduit à une définition de la « société » qui peut fonctionner comme un moyen de réduire les espèces à leurs propriétés de populations, et donc d'effacer la spécificité humaine, dans un double mouvement qui anthropomorphise les animaux et qui animalise les hommes.

Il me semble que le procédé est particulièrement apparent dans la conception sociobiologique de la guerre. Wilson parle en effet de « l'authentique ivresse biologique de la guerre », établissant ainsi un rapport entre la guerre et l'agressivité. Mais, comme l'a bien noté Sahlins, « la guerre n'est pas une relation entre les individus, mais une relation entre Etats... et ceux qui y participent le font non pas à titre individuel, mais à titre d'êtres sociaux... ». Non seulement de nombreux soldats engagés dans une guerre ne font preuve d'aucune agressivité, sont plutôt terrorisés, mais la guerre moderne consiste essentiellement à tuer des inconnus sans les voir.

Les vues sociobiologiques sur les sociétés humaines apparaissent alors singulièrement détachées de la réalité, qu'elle soit génétique ou sociale. L'usage qui est fait des concepts génétiques se découvre comme idéologique, et la prétention à énoncer des lois sociologiques à partir de la biologie s'avère dépourvue de caractère scientifique. Il serait intéressant de s'interroger sur le contenu réel de cette prétention, mais cela nous entraînerait hors du cadre que je me suis fixé pour cette intervention^a.

Génétique et sociobiologie

ANDRÉ LANGANEY

Université de Genève. Muséum d'Histoire naturelle de Paris

Introduction

La sociobiologie prétend construire une théorie de l'évolution des comportements et des sociétés animales — humaines comprises — sur la base du néo-darwinisme et de la génétique des populations appliquée à des gènes déterminant les comportements ou les conditions physiologiques de leur mise en œuvre. D'abord énoncées de façon provocante et grossière, ces théories font l'objet d'un affinement et d'un ajustement progressifs qui leur vaut un succès relatif parmi les zoologistes et quelques sociologues anglo-saxons. Toutefois, elles continuent de provoquer des réactions de rejet dans les autres pays et surtout parmi les généticiens qui n'admettent pas un usage aussi spéculatif de leur discipline dans des conditions d'étude qui ne satisfont en rien leur souci de rigueur scientifique. Pourtant les sociobiologistes accumulent les faits, les théories, les livres et les publications, rendant nécessaires l'examen détaillé des principes de leur démarche et une critique sereine et précise de leur utilisation des théories mendélienne et néo-darwinienne.

Les propriétés d'un patrimoine génétique fort mal connu sont à la base de beaucoup de discussions et nous pensons essentiel de rappeler, au départ, jusqu'où il semble raisonnable d'espérer un consensus des généticiens, et à partir d'où cette prétention paraît abusive. Cette délimitation est tout aussi fondamentale, qu'il s'agisse de la soi-disant génétique de la schizophrénie, de la soi-disant génétique de l'intelligence ou de la sociobiologie. Nous essaierons ensuite, sur quelques cas précis, d'en tirer des conséquences dans cette dernière forme d'activité. Le débat reste ouvert, mais les réactions des généticiens pour préciser les limites de leur science ont déjà permis de freiner certains excès des premiers sociobiologistes et de rapprocher les points de vue de ces deux écoles de pensée sur le terrain des faits, sinon sur celui des hypothèses.

La génétique à toutes les sauces

Nous défendrons ici un point de vue qui, dans les sciences de la société et du comportement, paraîtra sans doute particulièrement rétrograde : il ne nous paraît raisonnable de parler de gène et de génétique comme d'affirmations fondées par les faits que dans deux cas :

- le premier est celui où un caractère bien défini et parfaitement identifiable fait l'objet d'une ségrégation mendélienne statistiquement vérifiée ;
- le second est celui où le caractère dépend de la biosynthèse *in vivo* d'une protéine.

Tout ce qui ne relève ni de l'un, ni de l'autre ne peut être qu'hypothèse raisonnable ou non, modèle théorique sans implication biologique ou spéculation irresponsable.

Il ne nous viendrait pas à l'esprit, bien sûr, de vouloir limiter, en quelque façon que ce soit, l'imagination des chercheurs, ni les spéculations qui sont la base de l'exploration scientifique. Mais, devant l'accumulation de théories « génétiques » déraisonnables en psychologie, psychiatrie, médecine, éthologie, sociobiologie et autres disciplines, il paraît nécessaire de séparer clairement tous les « arguments pour », présomptions, preuves indirectes et autres spéculations, de ce qui peut être considéré comme théorie génétique établie à ce jour.

Dans de nombreux cas, la mathématisation, plus ou moins arbitraire, du problème est une façon élégante de dissimuler l'échec pur et simple de l'analyse d'un déterminisme génétique. En ajoutant à un modèle suffisamment de paramètres, variables d'un échantillon à l'autre, on arrive toujours à ajuster n'importe quelle distribution expérimentale à une distribution théorique construite sur un modèle faux, ou même à maximiser la vraisemblance de ce dernier. John Edwards avait, à ce propos, parlé de « simulation de mendélisme »¹.

Un caractère génétique mendélien s'exprime normalement toujours dans certaines combinaisons de gènes et jamais dans d'autres. Toutefois, on a pu constater que l'expression de ce caractère peut être dans certains cas différente d'un individu à l'autre — ce que l'on qualifie d'*expressivité variable* du caractère.

Par ailleurs, il est parfois prouvé que des individus dont on est sûr qu'ils possèdent certaines combinaisons de gènes, bien connues, ne manifestent pas le caractère correspondant (pour des raisons qui restent le plus souvent inexplicables). On dit alors que le caractère a une « pénétrance incomplète », la pénétrance étant définie comme la probabilité qu'un caractère correspondant aux gènes d'un individu s'exprime de la manière dont les lois de Mendel le prévoient. Un bon caractère génétique a donc une pénétrance de 1, et un caractère à pénétrance incomplète aura une pénétrance inférieure à 1.

Toutefois, il est bien évident que des caractères dont la pénétrance est très inférieure à 1 (disons inférieure à 0,75) ne se comportent plus du tout, dans la population et les familles, comme des caractères génétiques et ne suivent plus les lois de Mendel, en particulier. On ne saurait les identifier comme génétiques par les méthodes habituelles, aucune vérification de leur transmission n'étant possible.

Pourtant de nombreux auteurs ont, par exemple, décrit la schizophrénie comme une maladie « génétique » à « expressivité variable » — ce qui veut dire que l'on n'est jamais sûr de la reconnaître et de la distinguer d'autres pathologies — et à pénétrance de 0,25, ce qui signifie qu'elle n'apparaît pas dans les trois quarts des cas où on l'attendrait ! Une façon plus correcte de dire les choses serait d'avouer que l'on ne sait *absolument rien* des éventuels gènes qui interviendraient dans les concentrations familiales observées de ce que les spécialistes classent avec beaucoup d'*indétermination* dans une *catégorie floue* appelée schizophrénie.

Parfois cependant on possède des preuves indirectes de détermination génétique d'un caractère sans être capable d'identifier les gènes en cause par les méthodes disponibles. Le meilleur exemple en est la couleur de la peau humaine : sa stabilité sur un petit nombre de générations dans une population homogène, les observations des enfants et des petits enfants de familles réalisant divers croisements entre populations à peaux sombres et claires prouvent que des gènes contrôlent, d'une façon ou d'une autre, la quantité de pigment sombre (mélanine) présente dans les couches profondes de l'épiderme. Mais, à part les gènes de l'albinisme qui suppriment le pigment, on n'a pu identifier aucun des gènes responsables de ce contrôle. Pour probables qu'ils soient, ces gènes restent hypothétiques. Nous citons volontiers cet exemple éloigné de notre sujet pour opposer la prudence des positions prises en ce qui le concerne à l'irresponsabilité des propos tenus parfois dans le domaine de la génétique du comportement.

Les corrélations parents-enfants sont un autre type de présomption, au niveau des individus, qui

nécessitent la plus grande prudence. Je ne parlerai pas ici de la notion d'héritabilité qui a déjà fait l'objet de très nombreuses discussions pertinentes. Rappelons simplement que, dans ce domaine aussi, la tendance générale semble être de mesurer n'importe quoi n'importe comment et de compliquer un modèle mathématique simpliste jusqu'à ce que l'on puisse conclure à un déterminisme génétique.

Il nous faut maintenant considérer les arguments donnés au niveau de la population, de l'espèce ou d'un groupe d'espèces. Ceux-ci sont de plusieurs ordres :

- dans les espèces sans apprentissage, le comportement est codé génétiquement ;
- tout comportement général dans une espèce a toutes les chances d'être codé génétiquement ;
- tout comportement général dans plusieurs espèces voisines est « phylogénétique » et donc génétiquement déterminé ;
- tout caractère avantageux, au sens de *inclusive fitness* (que nous traduirons par « valeur sélective latente »), tend à être fixé génétiquement, que ce soit parce qu'il est codé génétiquement ou parce que la prédisposition à l'apprendre est fixée génétiquement.

Nous nous rallierons volontiers à la première proposition, bien que l'analyse des ségrégations mendéliennes des faits comportementaux ne soit encore que rarement convaincante. En l'absence de toute hypothèse alternative, je ne vois pas comment contester que les comportements de beaucoup d'arthropodes, par exemple, soient codés par des gènes inconnus.

Les deuxième et troisième arguments, largement développés par les éthologistes, tels que Lorenz et Eibl-Eibesfeldt², et repris par les sociobiologistes, me semblent infiniment plus contestables, surtout lorsqu'ils sont appliqués à des espèces à apprentissage, et en particulier aux oiseaux et mammifères. La démonstration par Eibl-Eibesfeldt de l'universalité, chez l'homme, de certaines séquences motrices liées à des contextes émotionnels ou sociaux précis est convaincante, en particulier lorsqu'elle fait intervenir des individus chez lesquels l'apprentissage était impossible. Toutefois, l'extension de ces résultats limités à des séquences de comportement plus complexes ne se justifie pas. L'argument « phylogénétique », quant à lui, me semble totalement insuffisant tant il est vrai que les mêmes comportements ont souvent été « réinventés » de multiples fois sur des lignées évolutives divergentes ou indépendantes. Par ailleurs, si l'on admet, comme E.O. Wilson lui-même (in *On human nature*³), que l'évolution des comportements appris est fondamentalement lamarckienne, la parenté phylogénique de deux espèces présentant un comportement commun vient autant à l'appui d'un déterminisme environnemental que d'un déterminisme génétique.⁴

Avec le quatrième argument, nous arrivons au cœur de notre débat puisqu'il s'agit là du cheval de bataille de la sociobiologie. Nous commencerons par en développer la thèse avant de le commenter.

De l'abeille à l'homme

La sociobiologie est née d'une synthèse entre la théorie darwinienne de la sélection naturelle et l'éthologie des insectes, plus particulièrement des insectes sociaux. Sans vouloir faire ici un historique que chacun connaît, il importe de se souvenir que la détermination génétique des comportements altruistes, et en particulier des comportements suicidaires des insectes sociaux, constitue l'un des problèmes-clefs qui ont engendré la théorie. Comment des gènes qui conduisent à la stérilité ou au suicide peuvent-ils être retenus par la sélection naturelle ?

La réponse donnée, en particulier par les travaux de Hamilton, tient évidemment à l'augmentation, due à l'altruisme, de la probabilité de survie ou de transmission des mêmes gènes par des apparentés qui ne se sacrifient pas. Pour mettre le phénomène en équations, Hamilton⁵ fait intervenir un coefficient de *relationship*, ce que l'on pourrait traduire par « coefficient de relation génique », représentant la probabilité pour qu'un gène présent chez un individu se retrouve chez un apparenté. Ce coefficient, dissymétrique par rapport aux deux intéressés, n'est évidemment pas à confondre avec un coefficient de parenté, au sens de Malécot⁶.

Dans ces conditions, il devient possible de définir l'*inclusive fitness*, valeur sélective latente de l'individu. Celle-ci sera égale à la valeur sélective propre de l'individu augmentée des avantages sélectifs que ses apparentés tirent de la possession de ses gènes (par son altruisme), pondérés par leurs coefficients de relation génique.

Cette définition semble une façon bien contournée de résoudre le problème de la confrontation entre les valeurs sélectives des gènes et celles des individus et, dans un travail ultérieur⁷, Hamilton tente une généralisation qui, en ce qui concerne le modèle du moins, permet de considérer simultanément les effets sélectifs, depuis le niveau moléculaire jusqu'à celui des écosystèmes, en passant par le gène, l'individu, le groupe, la population, l'espèce, etc.

L'utilité pratique possible de cette performance mathématique, qui repose, bien sûr, sur des simplifications outrancières, reste à démontrer. Mais je crains, personnellement, qu'elle ne débouche, pour des raisons analogues, sur des absurdités comparables à celles proférées à la suite du théorème dit « fondamental » de Fisher.

Si les exemples pratiques que Hamilton propose pour illustrer sa théorie générale des niveaux de sélection naturelle relèvent plus du bon sens que de ses équations, il reste que la valeur sélective latente et le coefficient de relation génique semblent pouvoir expliquer de façon raisonnable bon nombre d'observations sur les insectes sociaux. Dans les espèces à mâles haploïdes, par exemple, le coefficient de relation entre sœurs est de $3/4$, il est de $1/2$ entre mère et fille, de $1/2$ entre frères et de 0 entre père et fils. Il en résulte que les ouvrières augmentent plus leur valeur sélective latente en protégeant ou nourrissant leurs sœurs que ne le feraient les mâles. Ce qui pourrait expliquer que l'altruisme se rencontre chez les femelles plutôt que chez les mâles. La contre-preuve serait fournie par les termites chez lesquels les coefficients de relation génique sont indépendants du sexe (puisque'il n'y a pas d'haploïdie des mâles) et chez lesquels les deux sexes ont des comportements altruistes équivalents.

Une autre prédiction, chez les espèces à mâles haploïdes (d'où les coefficients $1/2$ pour mère-fils et $1/4$ pour sœur-frère) est que les ouvrières devraient favoriser leurs propres œufs, par rapport aux œufs non fécondés de la reine. Ceci se vérifie chez un certain nombre d'espèces dont les mâles sont engendrés par les ouvrières, mais pas chez d'autres.

Nous ne multiplierons pas ici les exemples, souvent convaincants ou troublants, accumulés par divers auteurs à ce sujet.

Il est bien évident que les principes mathématiques énoncés chez les insectes peuvent s'appliquer à toutes les espèces vivant en sociétés. Ils peuvent s'appliquer particulièrement bien aux primates, dont l'homme, du fait de la réalisation de « super-organismes » sociaux semblables, dans une certaine mesure, à ceux des insectes. Toutefois, il faut se méfier, alors, de ce que le principe de détermination génétique des comportements ne s'applique plus. Il faut se méfier aussi du fait que la modélisation sommaire de Hamilton s'appliquerait aussi bien à un gène létal maintenu par un simple polymorphisme balancé qu'à un gène agissant réellement sur un comportement altruiste.

Enfin, et l'objection est de taille, aucun gène agissant de façon mesurable par un comportement altruiste n'a encore été mis en évidence chez un vertébré. Nul, dans l'état actuel de la science, ne peut affirmer, à

ce niveau d'évolution, la présence de gènes de l'altruisme. Il convient donc de revenir à Wilson qui, avec une grande honnêteté, insiste sur les côtés spéculatifs de son œuvre dans la préface de son avant-dernier ouvrage. Rien n'empêche, en théorie, le contrôle génétique d'états physiologiques et émotionnels qui peuvent jouer un rôle déterminant dans l'apprentissage et dans les comportements. L'expérience des primates montre qu'ils n'apprennent pas indifféremment n'importe quoi, ce qui, s'il en était besoin, contredit un point de vue purement environmentaliste de l'apprentissage. Il est évident, aussi, que les processus de décision qui caractérisent les comportements supérieurs font intervenir, dans une mesure comparable, lesdits états émotionnels et les fruits de l'apprentissage. Le rôle de l'hérédité dans la mise en œuvre des comportements élaborés peut donc se situer dans la détermination du contexte psychologique où joueront, avec plus ou moins de liberté, les acquis de l'apprentissage.

Il reste à apprécier ce plus ou moins de liberté. Pour Wilson et les sociobiologistes, l'aiguille du « pifomètre » tend nettement vers le moins. Leurs arguments tiennent à l'universalité, réelle ou prétendue, d'un ensemble de comportements animaux, tels que l'agression et l'altruisme, ou humains, tels que les manifestations religieuses. L'homme, comme l'animal, fluctuerait donc autour d'un sentier étroit, construit selon les impératifs contraignants de la valeur sélective latente. Les comportements des mammifères supérieurs et de l'homme ne seraient pas codés génétiquement, mais l'aptitude à l'apprentissage de ces comportements le serait. Ce qui, dans une bonne mesure, reviendrait au même.

Avant de passer à une critique tout aussi spéculative de ces hypothèses, rendons hommage à Wilson de les présenter en tant que telles. Pour étranger à notre intuition que soit ce point de vue, il aura, au moins, le mérite de nous inciter à la même prudence dans l'exposé d'arguments contraires.

Déterminisme ou décision making

Le matérialisme scientifique auquel se réfère Wilson semble bien s'arrêter au culte de la valeur sélective latente⁷, comme celui de certains autres s'arrête au culte de Lénine ou de Marx. L'optimisation d'un paramètre déifié semble, ici comme dans le néo-darwinisme classique, le projet avoué de toute évolution. C'est, en particulier, ne faire aucun cas de la non-résolution du premier dilemme énoncé par Wilson lui-même dans l'introduction de *On Human Nature* : « L'espèce manque d'un but quelconque étranger à sa nature biologique propre. »

Admettre que les espèces vivantes ou les écosystèmes tendent vers une maximisation d'une quelconque valeur sélective, latente ou exprimée, est un acte de foi et non un point de vue scientifique. Si l'on admet, avec François Jacob⁸, que les directions évolutives ne sont que les résultats aléatoires de « bricolages » dus aux mutations et aux recombinaisons, auxquels nous ajouterons l'évolution lamarckienne des comportements appris⁹, on peut se demander ce que la sélection naturelle pourrait optimiser dans un tel processus. Tout au plus peut-elle éliminer systématiquement le non-reproductible, qu'il s'agisse de gènes ou de comportements. Dans de telles conditions, il ne sera plus question ni de déterminisme implicite, ni d'optimisation de quoi que ce soit, mais simplement de décision au jour le jour par des règles simplistes et des événements arbitraires. Tout ceci ne manque pas de rappeler au profane que nous sommes le fonctionnement du *big business*, de l'économie, de la haute politique et les théories économiques d'Herbert Simon, qui doit son prix Nobel à une démonstration circonstanciée du principe selon lequel « moins on optimise, mieux on décide ».

Rendons hommage, une fois de plus, à E.O. Wilson qui n'a pas manqué d'aborder le problème sur le plan de la sociobiologie.

« Les êtres humains ont besoin de règles de décision simples pour résoudre des problèmes complexes, et ils tendent à résister à toute tentative de dissection de leur ordre inconscient et d'analyse de leur vie quotidienne. »

Gageons qu'une démarche qui ferait passer d'une théorie de la valeur sélective latente et du déterminisme à une autre du bricolage et de la décision ne manquerait pas de séduire plus d'un adversaire de la sociobiologie¹⁰ !

NOTES

1

J.H. Edwards, The simulation of mendelism, *Acta Genet.*, 10, Basel, 1960, 63-70.

2

K. Lorenz, *Evolution and Modification of Behaviour*, Chicago, Univ. Press, 1965 ; I. Eibl-Eibesfeldt, *Grundriss der vergleichenden Verhaltensforschung*, Munich, Piper Verlag, 1967.

3

E.O. Wilson, *On Human Nature*, Cambridge (Mass.), Harvard Univ. Press, 1978

4

W.D. Hamilton, The genetical theory of social behaviour, *J. Theor. Biol.*, 7, 1964, 1-52.

5

G. Malécot, *Les mathématiques de l'hérédité*, Paris, Masson, 1948.

6

W.D. Hamilton, Innate social aptitudes of man : An approach from evolutionary genetics, in *Biosocial Anthropology*, New York, Wiley, 1975, p. 133-175.

7

E.O. Wilson, *Genes, Mind and Culture*, Cambridge (Mass.), Harvard Univ. Press, 1981.

8

F. Jacob, L'évolution sans projet, in *Le darwinisme aujourd'hui*, Paris, Le Seuil, 1979, p. 145-163.

9

A. Langaney, *Le sexe et l'innovation*, Paris, Le Seuil, 1979.

10

Ce texte a fait l'objet d'une première publication le II novembre 1981 dans la revue suisse *Médecine et Hygiène*. Nous remercions ici son rédacteur en chef, le D^r P. Rentchnick, d'avoir bien voulu nous permettre d'en reproduire une version revue par l'auteur.

Le double front idéologique de la sociobiologie

JEAN-PIERRE GASC

*Laboratoire d'Anatomie comparée
Muséum d'Histoire naturelle de Paris*

L'expression et le mode de diffusion des idées regroupées sous le terme de *sociobiologie* dépassent largement le cadre des spécialités scientifiques concernées. On peut même dire que c'est ce dépassement qui constitue l'essentiel du problème, la diffusion atteignant principalement les non-spécialistes, tandis que certains travaux scientifiques utilisant cette étiquette comme un synonyme de « recherches sur les animaux organisés en sociétés » ne transmettent pas les idées que nous combattons dans cet ouvrage. Au-delà d'une pure question de terminologie, il y a là le reflet d'un état de crise où se conjuguent les effets de facteurs dont les relations relèvent d'une analyse historique qui reste à faire. A nos yeux, deux facteurs principaux et interdépendants se dégagent : d'une part, la recherche d'une idéologie simple accordée à la brutalité autour de laquelle le système capitaliste resserre une fois de plus ses actions ; d'autre part, la perte du sentiment d'unité entre les disciplines biologiques, perte qui fait naître chez les chercheurs le besoin d'une doctrine synthétisante. La sociobiologie a répondu sur ces deux fronts, en cherchant à légitimer scientifiquement la réaction néo-libérale, et en servant de dérivatif face aux problèmes réels de la biologie.

En France, l'assaut idéologique de la sociobiologie a pris des aspects particulièrement nocifs — c'est-à-dire relativement efficaces — pour des raisons politiques et sociologiques spécifiques. Face à ce phénomène, le monde scientifique n'est pas exempt d'une part de responsabilité plus ou moins consciente.

Il y a quelques années, en effet, lorsque des morceaux choisis des sociobiologistes américains commencèrent à marteler l'esprit des lecteurs de certains magazines français et à alimenter les argumentations de la nouvelle droite, peu de scientifiques français réagirent. La diffusion de ces idées par le canal de périodiques tels que *Le Figaro-Magazine* permettait d'atteindre un assez vaste public soumis à l'idéologie dominante, et peu enclin à mettre en doute la respectabilité d'un monopole de presse élevé au rang d'une institution. L'habileté des rédacteurs, rompus aux techniques de la manipulation de l'information, a consisté à jouer dans un dosage équilibré avec le non-savoir scientifique d'une grande partie du public, la curiosité qui en découle, le label de la science américaine, le préjugé favorable vis-à-vis d'idées présentées comme non conventionnelles et en butte à l'attaque d'une science dite « officielle », enfin l'adéquation de ces idées avec un « bon sens » dont la simplicité rudimentaire est présentée comme une garantie d'authenticité. Parallèlement, des livres destinés à un public plus averti (ex. : *Marx et Darwin*, d'Yves Christen) se situaient résolument sur le plan de la lutte politique, et, falsifiant l'histoire des idées et des sciences, se proposaient de démontrer que la sociobiologie constituait la science universelle, fille de la pensée de Darwin, et protectrice de la nature humaine heureusement exprimée sur le plan socio-économique par le libéralisme actuel.

La relative passivité des milieux scientifiques français, surtout si l'on se souvient de la violence des débats qui se sont déroulés aux Etats-Unis, s'explique en partie par le style de diffusion de ces idées, qui a soigneusement évité tout affrontement sur le terrain de la stricte *compétence*. Mais il ne faut pas cacher qu'en France, à l'exception de quelques individualités (personnalités officiellement reconnues), les biologistes français se sont constamment tenus à l'écart de tout débat d'idées sur leur science depuis deux à trois générations. De la population formée par les praticiens de ce domaine s'élève un certain ronronnement qui paraît étonnant à beaucoup de collègues étrangers. Le professionnalisme s'y accompagne d'un esprit corporatiste portant à évacuer la discussion même des résultats dans les sociétés savantes, qui en sont d'ailleurs presque toutes moribondes, et suscite la recherche d'une rentabilité personnelle par l'accumulation de données ponctuelles, empêchant d'occuper le moindre temps à réfléchir sur le cadre conceptuel à l'intérieur duquel on navigue à vue. Cette attitude se conjugue naturellement avec

une certaine crainte de l'expression publique, hors du cercle des confrères, et une conception isolationniste selon laquelle la Science est disjointe de ses implications sociales.

En raison de cette attitude, la plupart de nos contemporains ont régulièrement en pâture, pour toute information scientifique, un produit prédigéré qui s'accorde avec l'idéologie des possesseurs de la grande presse. Il est tout à fait significatif à cet égard que pendant longtemps le champ de la diffusion des connaissances scientifiques ait été laissé en France à des écrivains traitant une information de seconde main. Sauf dans quelques rares institutions (Collège de France, Muséum) pour lesquelles ce travail s'inscrivait explicitement parmi les missions qui leur étaient assignées, la vulgarisation pénalisait les chercheurs vis-à-vis des instances qui jugeaient de l'avancement de leurs activités. Depuis 1983 seulement les chercheurs du CNRS doivent mentionner au titre de la valorisation de la recherche toute activité de diffusion des connaissances auprès du public. De même, la nouvelle loi sur l'enseignement supérieur fait explicitement mention de cette activité parmi les missions des universités. Cette revalorisation officielle, toute récente, du rôle éducateur des scientifiques n'aura malheureusement d'effet qu'à plus long terme.

Il faut cependant reconnaître des raisons profondes à une certaine réceptivité face aux idées de la sociobiologie dans le milieu même des biologistes, et cela conduit à réfléchir sur un état actuel de crise qui dépasse largement le cadre national.

La sociobiologie se présente comme une théorie faisant la synthèse de données issues de domaines jusqu'ici aussi distincts que la zoologie et la génétique. En ce sens elle répond à un besoin qui est ressenti depuis plusieurs années, mais, par là même, elle offre des difficultés à la critique et constitue un piège pour de nombreux contemporains, habitués à une babélisation des sciences biologiques qui les pousse, en l'absence d'une réflexion profonde sur l'ensemble de ces disciplines, à proposer des mesures technocratiques à court terme par le jeu des structures institutionnelles¹.

La spécialisation des sciences biologiques a été tellement poussée en France, dès l'enseignement, que parmi les praticiens eux-mêmes bien peu sont aujourd'hui capables d'aborder d'un œil critique une telle théorie qui se veut synthétique. Cette grave incapacité, résultat de l'abandon de disciplines entières dès l'instruction secondaire — et qui se traduit par l'image idéalisée du biologiste en blouse blanche travaillant sur un matériel anonyme, standardisé et microscopique —, est aussi un effet de composants idéologiques, produits de l'histoire, et que nous allons à présent examiner.

Les progrès des sciences depuis un siècle et demi ont reposé sur quelques idées qu'il a fallu pas à pas faire admettre, souvent après des luttes assez vives. Ce qui en retour leur a communiqué une certaine rigidité dogmatique.

1/La notion de *lois naturelles*, dégagée d'abord dans la physique des corps solides (astronomie, mécanique), et progressivement appliquée à la chimie et à l'organisation des êtres vivants, a conduit à celle d'un déterminisme universel et absolu pour tous les phénomènes matériels. L'application du matérialisme mécaniste reste encore de nos jours un idéal pour beaucoup de scientifiques.

Dans le domaine du développement individuel (ou *ontogenèse*) et du fonctionnement des êtres vivants, cette notion s'associe naturellement à celle d'un préformisme, glissement inconscient du déterminisme au prédéterminisme, et de celui-ci à la prédétermination. Le développement est alors conçu comme un événement unique². On peut noter qu'une telle conception s'est développée antérieurement à l'idée d'évolution, et indépendamment d'elle. Au XVIII^e siècle, qui a connu les plus vives discussions au sujet du préformisme, le terme d'évolution était d'ailleurs synonyme de développement individuel. En effet, le préformisme, pour lequel tout le futur de l'organisme est contenu *ab initio* dans un germe, n'a aucune incidence modificatrice sur l'idée que les espèces sont fixées. Dans un contexte évolutionniste, il donne par contre l'illusion séduisante de pouvoir prévoir l'histoire par extrapolation mécaniste.

2/Une fois le déterminisme admis, il devenait possible de le décomposer par la remontée des effets aux causes et ensuite, après la mise au point d'une méthode expérimentale, de recréer les effets en disposant des causes, ce que fit magistralement Claude Bernard pour l'étude du fonctionnement vital.

Mais de ce schéma analytique sur lequel toute la biologie expérimentale s'est développée, aidée par le progrès technologique, on risque de passer au réductionnisme, qui est un autre visage du préformisme absolu. Cet écueil n'a pas été évité en raison principalement de la spécialisation cloisonnante et du

développement d'un esprit volontariste et technocratique en biologie. En effet, les réussites spectaculaires dans le domaine de la « biologie de la particule », et leur incidence socio-économique (santé, industrie) ont renforcé le mirage réductionniste. En découvrant l'unicité fondamentale du fonctionnement vivant, on a perdu de vue que l'expression historique de cette unicité était d'abord une fantastique diversité à une échelle supérieure d'intégration, celle des organismes.

3/On peut noter que le glissement de l'analyse expérimentale au réductionnisme se fait grâce à l'adoption d'un uniformitarisme simple, qui suppose qu'un certain nombre de causes produisent toujours les mêmes effets, et qu'en conséquence il suffit de connaître les initiales pour prévoir dans tous les cas le résultat final.

Le même problème s'est posé pour asseoir l'idée d'une évolution historique des êtres vivants : la paléontologie dut prendre à la géologie l'idée d'une identité des causes passées et des causes présentes avant de pouvoir faire admettre qu'on pouvait considérer les restes fossiles au même titre que les animaux actuels et les intégrer dans une continuité généalogique. Sur ce point encore il y eut une dure lutte à mener contre le catastrophisme. Il fallut imposer l'idée d'une évolution graduelle contre celle de révolutions d'origine divine. La nécessité de l'uniformitarisme simple a été telle que les données de la paléontologie stratigraphique, comme celles de l'embryologie et de la tératologie, ont été intégrées sans problèmes dans la perspective darwinienne, alors qu'il n'était pas répondu à certaines des questions qu'elles posaient de fait.

Cette intégration a procédé le plus souvent par analogie, raisonnement qui devient licite dès lors que sont supposés un uniformitarisme et un déterminisme absolus.

4/L'essor considérable de la connaissance scientifique et des moyens mis, en conséquence, à la disposition de l'homme ont renforcé l'idée, issue du siècle des Lumières, que la Science est automatiquement cause de progrès. Le scientisme s'est ainsi nourri à la fois d'une idéologie évolutionniste et du positivisme.

On plaque sur la généalogie apparente des disciplines scientifiques une hiérarchie dont le critère est leur efficacité dans la société industrielle et dans le système capitaliste. On entretient parallèlement et de manière contradictoire le mythe d'une pratique scientifique pure, dégagée de toute contingence sociale et politique, et l'idéal d'une science moderne traduite essentiellement par des réussites technologiques dont les retombées futures sont annoncées comme preuves du Progrès et capacité de la science à résoudre tous les problèmes humains, y compris les problèmes de société.

Le monde scientifique a chèrement payé l'image scientifique le jour où une partie de l'opinion a rejeté la science, spontanément, c'est-à-dire sans procéder à l'analyse politique des contradictions évidentes soulevées dans les faits et dans l'histoire par le scientisme. Ainsi l'association entre la course aux armements et le progrès scientifique a empoisonné la réflexion sur les rapports entre Science et Société parce qu'il faut discuter clairement des causes de la course aux armements.

Déterminisme mécaniste, uniformitarisme absolu pour la base conceptuelle, réductionnisme et analogie pour la méthode, scientisme pour la mission, tels sont les éléments du terrain favorable sur lequel s'est développée la sociobiologie — éléments qui, tous, se trouvent fortement reconsidérés dans l'état actuel de la science.

Quels sont en effet les présupposés de base de la sociobiologie ?

I/Se fondant sur l'étude du comportement des animaux sauvages et sur l'étude, beaucoup plus conjecturale, de la base génétique de ce comportement, il est affirmé que tout individu est entièrement déterminé dans son comportement comme dans sa morphologie. Dans la mesure où l'homme est un animal, il existe donc une « nature humaine » qui s'exprime diversement dans chaque individu sans qu'aucune influence extragénétique puisse en modifier la trajectoire. Sur ce point, avatar du préformisme absolu, il suffit de répéter d'une part les critiques adressées aux applications des travaux de Lorenz au domaine humain, et d'autre part de mettre en évidence les limites du réductionnisme.

Si l'on considère les traits comportementaux au même titre que les autres traits de l'organisme, on doit leur appliquer les mêmes critères :

— Les ressemblances ne permettent la comparaison que si l'on est sûr de l'homologie des termes (en dernier ressort si l'on a démontré une même origine ancestrale).

— Des caractères homologues peuvent être intégrés différemment dans un ensemble qui n'a pas suivi la même histoire évolutive (« Un élément ancien intégré dans un nouvel ensemble ne reste pas identique »).

— La transposition par analogie des caractères comportementaux d'une forme animale organisée en « société » à une autre n'est pas licite. Une organisation de ce type chez les animaux correspond sans doute à une sorte de « stratégie », mais dont les modalités sont différentes, puisque apparues dans des lignées différentes à des époques différentes.

— Le déterminisme génétique n'est connu que pour quelques caractères morphologiques ou physiologiques. Celui de niveaux plus intégrés reste à découvrir. On sait par contre qu'à un seul génotype correspondent plusieurs phénotypes possibles dans les espèces où le processus n'est pas dirigé par un passage étroit (très petit nombre de reproducteurs, ou clonage)³.

— Le développement individuel ne se résume pas à un seul événement, mais consiste en une séquence d'événements dont chacun est à la fois l'effet du précédent et l'une des causes du suivant (épigénèse), d'où les multiples déviations possibles. Le débat entre préformisme (tout inné) et épigénèse est aujourd'hui dépassé. Il s'agit de comprendre ce qui se passe entre l'information initiale et la réalisation finale, qui peut être différente. C'est sur ce terrain que se développe ce qu'on appelle la *biologie du développement*, dont la tâche est particulièrement ardue puisqu'elle doit saisir analytiquement des événements souvent fugaces, en les situant nécessairement dans la continuité de la construction d'un organisme.

2/Darwin définit l'adaptation comme un accord entre les caractéristiques de l'espèce et les contraintes du milieu. C'est une notion qui a été très diversement sollicitée en raison de son ambiguïté.

Il ne s'agit pas de procéder à un constat à relents finalistes, du type « tel animal est fait pour... », mais d'abord de démontrer la réalité et les limites d'une adaptation supposée, étant bien compris qu'il s'agit à l'échelle historique du résultat toujours précaire d'un processus — le chemin de l'évolution est jonché des cadavres d'animaux « adaptés ». Les néo-darwiniens ont souvent eu tendance à mettre l'accent sur une tendance évolutive à l'« optimisation ». Ce qui ne veut rien dire de plus que la sentence fondamentale du système du docteur Pangloss — « tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles » —, et obéit à un schéma linéaire où le progrès est nécessairement prédéterminé (cf. critique de S. Gould et L. Lewontin, 1979)⁴.

Pour les sociobiologistes, l'adaptation de la société humaine se manifeste par un accord entre la « nature humaine » et l'organisation sociale. Les hommes parviennent « naturellement » à un équilibre adaptatif optimum, compte tenu de leur déterminisme animal. La société de concurrence, dite libérale, constitue ce terme, expression supérieure du schéma hobbesien de la lutte continuelle entre les hommes, qui sont les uns pour les autres des « loups » aussi longtemps qu'ils demeurent dans l'état de « nature ».

L'adaptation est en effet comprise comme le strict résultat de la « sélection des plus aptes », selon la formule malheureuse de Darwin, malheureuse parce que soit tautologique, soit introduisant une notion de valeur extérieure au système « forces de sélection-organisme ». Il n'y a pas de bonne et de mauvaise variation, mais des organismes qui sont testés dans le cadre des conditions données, avec souvent des facteurs contradictoires.

C'est ici qu'intervient le troisième présupposé de la sociobiologie.

3/La sélection s'exerce non sur des organismes, mais sur des gènes au travers d'individus-robots. Caricaturant l'interrogation de Darwin sur les limites des espèces en tant que catégories dès lors qu'elles varient sans cesse, et rejetant tous les acquis de la génétique des populations, les sociobiologistes nient l'existence de l'espèce. Quant à la population, elle est considérée comme le champ clos de la guerre des gènes.

On voit qu'il s'agit à nouveau d'une conception réductionniste, pour laquelle l'organisation d'une part, la complexité et la diversité des relations intraspécifiques et interspécifiques d'autre part sont délibérément ignorées. Cette théorie qui veut tout expliquer, jusqu'à la société humaine, laisse donc de côté ce qui reste d'essentiel à expliquer dans l'histoire de la vie : la construction d'un organisme et sa survie face aux contraintes multidimensionnelles de son environnement. Or les sciences de la vie ont apporté beaucoup de données qui contredisent le schéma simpliste des sociobiologistes.

On ne parle plus de gènes que lorsqu'il s'agit de caractères ponctuels dont on maîtrise bien la manifestation, comme une propriété biochimique spécifique, chez certains procaryotes (bactéries...).

En effet l'ensemble des gènes, ou génome, est reconnu lui-même comme une structure particulièrement complexe chez les eucaryotes dont nous faisons partie. Est-elle rigoureusement organisée ou au contraire capable d'une certaine fluidité ?

A l'autre bout de la chaîne événementielle, on sait que ce n'est même pas cet ensemble qui est sélectionné, mais le résultat de son fonctionnement dans des circonstances historiques, c'est-à-dire la réunion à peu près unique de multiples facteurs au cours de la construction d'un individu donné.

Les individus, tous différents, participent à une collection génétique globale au sein d'une population — et ceci représente la potentialité réelle de cette dernière, en tant que représentante de l'espèce, d'affronter des contraintes diverses. Contraintes résultant de la réalisation du programme génétique — le « tout n'est pas possible » qui élimine certains variants et parvient parfois à innover.

Contraintes externes à chaque organisme, issues de l'environnement physique. Contraintes au niveau de la population, qui peut se traduire par des « stratégies » particulières de recherche d'un équilibre entre démographie et ressources disponibles par exemple. C'est donc par rapport à des problèmes concrets posés aux différents niveaux d'intégration que s'organisent aujourd'hui les recherches biologiques. Il en résulte une profonde reconsidération des domaines d'intervention propres aux diverses disciplines, certains travaux se développant largement sur les marges ou faisant appel à plusieurs spécialistes dans une seule problématique, de telle sorte que le découpage institutionnel est de plus en plus mis en défaut.

A l'opposé de ce dynamisme dicté par les questions soulevées au cours du cheminement de la recherche biologique, les prétentions unificatrices de la sociobiologie font figure de dogmatisme sclérosant, simplificateur sinon infantile, en tout cas très régressif. Il est possible que nombre de scientifiques y soient restés indifférents pour cette raison, jugeant ces idées trop éloignées de leur préoccupation réelle, et, trop habitués à considérer leur activité comme protégée, par une séparation étanche, du monde où s'affrontent les contradictions d'ordre politique, ils ont négligé d'en voir le but principal, qui est idéologique.

En effet, si la sociobiologie apparaît à présent comme une déviation épisodique et éphémère du darwinisme, sans capacité à expliquer les données sur lesquelles elle s'est fondée, par contre il faut reconnaître qu'elle a fonctionné et fonctionne dans un ensemble idéologique particulièrement offensif, et dont l'efficacité en France ne doit pas être sous-estimée.

En effet, la « nouvelle droite » a voulu en tirer la légitimité scientifique de sa doctrine inégalitaire et brutale, noyau dur de tout un réseau d'idées soigneusement modulées en fonction des couches de la population et des problèmes auxquels elles sont confrontées. Dans le contexte actuel de crise, ce partage du travail idéologique est grandement facilité par la puissance des moyens d'information concentrés entre les mains de groupes acquis à ces idées, mais aussi par le jeu coupable d'un esprit de tolérance qui n'est souvent qu'un manque de discernement politique et aboutit à banaliser des opinions dont l'histoire récente nous a pourtant montré les horribles applications.

NOTES

1

Cela ressort clairement de la liste actuelle des disciplines réparties dans les sections du comité national du CNRS, ainsi que du projet de schéma directeur soumis récemment aux chercheurs par les décideurs de cet organisme. Par exemple, ce document fait apparaître l'organisation et le fonctionnement du génome comme une fin en soi, et le développement comme limité à la différenciation de certaines lignées cellulaires. Dans la mesure où chacun des secteurs ainsi préalablement découpés est vivement sollicité de passer au plus vite à l'application, on renforce l'isolement et ferme la porte à la constitution d'un outil pour élucider les conditions de la construction d'un organisme par la coopération de cellules de lignées différentes, ajustant par intercommunication les ordres du génome.

2

L'histoire des sciences de la vie nous apprend que, dans un autre contexte, à la fois quant aux connaissances disponibles et au terrain idéologique, cette association entre mécanisme et prédétermination n'a pas toujours été rigoureuse. Voir à ce propos la lutte entre Winslow et Lémery au XVIII^e siècle, analysée dans *L'ordre et les monstres* de P. Tort (Editions Le Sycomore).

3

Dans les petites populations migrantes, isolées rapidement de leur stock d'origine, se produit un effet dit *du fondateur* ; de même, un clonage résulte de la capacité qu'ont certaines espèces de se multiplier, spontanément ou par hybridation, par voie parthénogénétique ; cela aboutit à une population composée exclusivement de femelles qui sont la reproduction à l'identique de la fondatrice. Notons cependant que l'on connaît mal l'évolution à long terme de la dynamique de telles populations. Au contraire, chez certains reptiles (tortues), on a découvert ces dernières années que la température d'incubation des œufs exerçait une influence décisive sur le sexe des nouveau-nés, ce qui constitue un écart considérable entre le génotype et le phénotype.

4

S.J. Gould, R.C. Lewontin, *The Sprendels of San Marco and the Panglossian paradigm : a critique of the adaptationist programme*, Proc. Roy. Soc. London, B, 205, 1979, p. 581-598.

Du « glissement de sens » dans le discours scientifique

*A propos du modèle sociobiologique
et de son imprégnation idéologique*

JACQUES GERVET

*Institut de Neuro-Physiologie et Psycho-Physiologie
Equipe d'Ethologie analytique. CNRS Marseille*

L'approche que je propose ici du problème posé par le rapport entre contenu du discours scientifique et vérité du monde extérieure tente de combiner les intuitions fondamentales de la démarche éthologique et les principales acquisitions de l'épistémologie et de la sémantique. Je cherche à analyser le discours scientifique comme représentant le résultat d'une conduite cognitive particulière, celle qui a cours au sein même de l'activité du chercheur. Cette approche, différente d'une méthode qui serait normative dans son principe, vise à étudier les divers contenus signifiés par un discours scientifique, à rechercher les mécanismes conduisant à une telle signification, et, partant, à vérifier la cohérence entre, d'une part, le contenu transmis par le discours, et, d'autre part, les procédures, notamment expérimentales, ayant conduit à son élaboration.

En quelque sorte, cette approche, que je qualifie volontiers d'*épistémologique*, se situerait au point d'articulation de deux moments théoriques constitués par :

— Une sémantique de la performance, visant à analyser le contenu de sens véhiculé par un discours scientifique, et plus précisément ici par le discours éthologique ; ce champ d'analyse rejoint, bien sûr, celui d'une sociologie de la connaissance, puisque le contenu transmis n'est pas indépendant de l'environnement social.

— Une préoccupation de vigilance, réintroduisant secondairement une attitude plus normative de type logique ; elle vise à fournir les outils conceptuels et méthodologiques s'opposant à la production d'un discours non légitimé par les bases sur lesquelles il prétend s'appuyer. Une telle pratique ne constitue évidemment pas une garantie contre l'erreur scientifique, garantie au reste peu concevable ; mais, intervenant en tant qu'instance critique au cours du processus d'élaboration du discours, après la démarche expérimentale, elle vise à éviter en particulier les affirmations illégitimes provenant d'un *glissement de sens*.

Le glissement de sens correspond à un processus, à cerner plus précisément, qui ne se confond pas avec une simple erreur de raisonnement, éventuellement d'ordre logique : de telles erreurs, en définitive, sont rares et aisément décelables. Par contre, le sens véhiculé par un terme pouvant varier subtilement selon le contexte, il est plus fréquent de voir un faible changement sémantique, parfois sans enjeu d'ailleurs, se produire au cours d'un raisonnement formellement irréprochable. Le risque devient plus important quand le discours s'étend jusqu'à devenir un véritable corpus, impliquant une élaboration collective étendue.

Un glissement de sens peut n'être pas stérile, voire contribuer positivement à la première élaboration théorique survenue dans un champ nouveau de connaissances ; tout au plus doit-on insister sur la nécessité de le contrôler, en particulier lors d'une étape ultérieure de formalisation des résultats. Deux mécanismes toutefois, peut-être corrélés d'ailleurs, peuvent bloquer l'élimination secondaire d'un sens inadéquat :

- une imprégnation idéologique, attachant à un terme une connotation implicite, mais d'autant plus prégnante ;
- la mise en jeu, sous-jacente au mode de raisonnement, d'un système causal inapproprié.

L'analyse d'un système scientifique effectif, ou du moins de certaines de ses composantes, sera utilisée ici à la fois pour mettre en évidence les glissements opérés et les mécanismes sous-jacents. C'est pour des raisons de commodité, à la fois parce qu'il représente un ensemble scientifique bien connu et parce que certaines de ses assertions sont clairement connotées, que j'ai choisi d'examiner plus particulièrement le système sociobiologique.

Points de nomenclature

L'analyse du discours scientifique a souvent été entreprise et ses caractéristiques principales souvent analysées par logiciens et épistémologues ; j'ai tenté par ailleurs (Gervet, 1984) de relier une telle analyse à la problématique générale du rapport entre connaissance scientifique et vérité. Je ne reprends pas ce que j'ai alors développé, mais me limite à citer deux points de nomenclature que j'aurai à réutiliser, et qui concernent l'opposition (que j'ai empruntée à Castells et De Ipola, 1973) entre les termes de *concept* et de *notion*.

a/Le discours scientifique est formé d'un ensemble articulé de termes dont chacun, en principe, représente un *concept*. Le contenu signifié par un terme peut être décomposé en un certain nombre de *sèmes* (ou « unités de signification »)¹ ; l'analyse sémique d'un concept fait apparaître les propriétés suivantes :

α / Le concept peut être décomposé en un nombre fini de sèmes ; chaque concept donc, à un instant donné, un contenu de signification définissable sans ambiguïté. Il en résulte d'ailleurs que deux concepts voisins, appartenant au même système conceptuel, se définissent l'un par rapport à l'autre, notamment par leur opposition en ce qui concerne certains sèmes.

β / Chaque sème, dans une science, désigne la possibilité (ou l'impossibilité) d'une opération ; celle-ci peut être une intervention expérimentale, mais aussi une opération purement formelle (par exemple dans la définition d'un nombre premier ou irrationnel).

En fait ces propriétés de la langue scientifique ne se vérifient que tendanciellement, et cela pour une double raison :

— Un terme, dans une science expérimentale, ne fait pas que recouvrir une signification conceptuelle précise ; il a aussi pour rôle, au moins théorique, de désigner une classe de référents (objets ou phénomènes concrets). Dès lors, la réalisation d'opérations nouvelles concernant les objets référés enrichit ou modifie le concept correspondant (cf. Putnam, *in* Jacob, 1980), voire le fait tomber en désuétude.

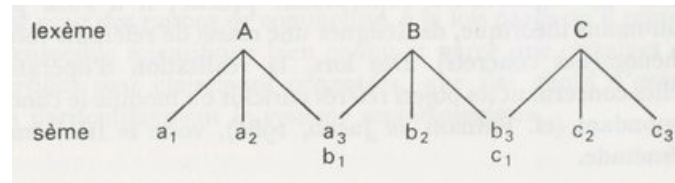
— Lors de la phase de débroussaillage d'un champ disciplinaire, la première systématisation peut donner lieu à un certain nombre de termes, pour une part métaphoriques, qui ne possèdent pas pleinement ces caractères. Delattre (1974) parle, à leur sujet, de *concepts d'exploration*. Ceux-ci, riches en connotations, en contenu allusif, semblent adaptés à suggérer des idées et des expérimentations nouvelles ; cet auteur les distingue des *concepts de formalisation*, surgis au cours d'une phase ultérieure de la systématisation, qui possèdent plus réellement les caractères que je viens d'exposer et satisfont aux règles d'une langue véritablement scientifique telle que les logiciens la décrivent.

b/Par contre, le discours naturel utilise des termes dont le contenu signifié correspond à des *notions* ou, pour les termes les plus concrets, à des *images*. La transmission du sens y implique (en principe) des processus qui sont bien différents de ceux réglant un échange scientifique, et que l'on peut au reste retrouver dans un certain nombre de langages spécialisés (poétique, esthétique...).

Dans une situation de communication, le sens transmis à l'auditeur par un terme (ou lexème) possède les deux caractères suivants :

α / Il ne se réduit pas à un ensemble fini de sèmes que l'on puisse délimiter par une définition explicite. D'apparence négative, cette remarque vise à souligner les règles présidant à l'assignation d'un sens à un terme au cours d'une situation de communication.

Un lexème peut être décomposé en un certain nombre de sèmes désignant des aspects du référent (par exemple, le lexème *requin* possède le sème *pourvu de dents*) ; mais un sème peut être commun à plusieurs lexèmes et, de proche en proche, tous les termes d'une langue naturelle sont unis, par la possession de sèmes communs, en une *chaîne signifiante*.



Une telle chaîne ne représente pas une simple façon de situer les uns par rapport aux autres les termes d'une langue naturelle ; elle indique surtout une voie par laquelle peut circuler le sens qui s'attache au terme qui est effectivement transmis dans une situation concrète de communication : de par l'existence d'un sème commun avec le lexème A explicitement nommé, le lexème B peut être transmis à l'auditeur. Selon une formule de Lacan, « le signifiant entre alors dans le signifié ».

En fait le glissement qui se produit n'a, *a priori*, pas de limite :

- tous les sèmes appartenant au lexème B ne sont pourtant pas aussi fortement signifiés à l'auditeur ; certains peuvent rester purement latents, alors que d'autres prennent un poids important ;
- à leur tour, des sèmes du lexème B peuvent introduire un lexème C, et ainsi de suite... jusqu'à ce que des sèmes apparemment fort éloignés du lexème explicitement signifié soient, à leur tour, transmis à l'auditeur.

Il n'y a, en fait, pas de délimitation précise entre ce qui est transmis et ce qui ne l'est pas ; en particulier bien des sèmes restent non conscients, ce qui ne signifie pas, loin de là, qu'ils soient sans effet.

β / Dès lors, le sens transmis par un terme, au-delà du lexème explicité, varie fortement d'une situation concrète à l'autre. La variation peut être liée au contexte, mais, plus profondément, elle met surtout en jeu l'état psychique de l'auditeur (ses désirs, ses craintes, ses fantasmes...) ou, à un moindre titre peut-être, du locuteur.

En fait, la communication linguistique s'inscrit dans un environnement social, et c'est au niveau des présupposés collectifs, c'est-à-dire à un niveau proprement idéologique, que se règle le processus de canalisation de la circulation du sens. L'analyse débouche alors sur une approche proprement sociologique, celle de l'étude des représentations collectives.

Il est clair que la distinction entre notion et concept, fortement fondée en droit, est purement tendancielle dans les faits. En principe, une rupture épistémologique fait passer le discours scientifique d'un modèle notionnel à un modèle conceptuel. Il s'agit là, pourtant, d'une vue théorique, sous deux aspects notamment :

- les *concepts exploratoires* (au sens de Delattre) tirent précisément leur fécondité de leur situation en quelque sorte intermédiaire ;
- dans la constitution et la diffusion d'un corpus théorique, des termes susceptibles de désigner des concepts fonctionnent en fait à la manière des *notions*. Et c'est notamment ce type de glissement qui révèle, et à la fois entretient, l'imprégnation idéologique d'un discours en apparence purement scientifique. Ne se réduisant plus alors à une simple faille sémantique, le glissement de sens devient aussi un symptôme, outil d'une analyse plus proprement sociologique ou de type éthologique.

Le système sociobiologique comme complexe discursif

J'emprunte le terme de *complexe discursif* à P. Tort (1983). Cet auteur, considérant l'ensemble des discours produits par les scientifiques dans un champ disciplinaire précis, les pose comme formant un *texte* où s'entrecroisent deux discours distincts : le discours (expérimentalement sanctionné) de la science et le discours idéologique, éventuellement tenu par le chercheur lui-même. L'une des tâches de l'épistémologie est d'opérer le tri entre ces deux discours au sein du texte global, dont Tort souligne l'hétérogénéité foncière de nature en le qualifiant de *complexe discursif*.

Mon but premier n'est pas de procéder à un tel tri, qui, d'une part a souvent été opéré et, d'autre part, tend, au cours du travail scientifique lui-même, à s'opérer spontanément par rejet progressif des propositions les plus fortement marquées. Il est plutôt de repérer les modes d'utilisation de termes qui permettent une telle dualité de nature dans un discours apparemment cohérent.

Il est clair, à la lumière des développements précédents, que le discours scientifique est formé d'un ensemble articulé de concepts ; par contre, l'utilisation de termes recouvrant des notions permet toutes les implications lointaines qui caractérisent un discours comme idéologique (Gervet, 1978 ; Reboul, 1980). L'analyse critique visera donc à rechercher ce qui, dans le discours sociobiologique, fonctionne comme concept et ce qui fonctionne comme notion, un même terme pouvant, bien sûr (et là gît l'ambiguïté), prendre tour à tour les deux modes de fonctionnement.

Une telle distinction n'est donc pas toujours évidente dans le détail ; elle ne saurait en tout cas se réduire à un examen fastidieux de toutes les déductions opérées, de toutes les significations produites... examen qui risquerait d'ailleurs d'être stérile, tant le glissement de sens peut être subtil, et contestable l'analyse du sens transmis. Elle vise pourtant à distinguer deux types d'analyse ayant leurs enjeux propres :

— Une analyse que l'on pourrait qualifier de *conceptuelle*, visant à éprouver la validité des concepts, à enrichir leur contenu, à en déduire des procédures expérimentales... Elle constitue la méthode scientifique et peut produire un enrichissement du modèle, ou, au contraire, conduire à son abandon. C'est cette analyse qu'explicitement utilisent les scientifiques.

— Une analyse que l'on pourrait qualifier de *notionnelle* chercherait à repérer les processus de glissement de sens qui se produisent au fil du discours, sous l'influence, bien sûr, d'une certaine imprégnation idéologique qui oriente le glissement. Celui-ci se repère donc aux conclusions du discours, avant de se révéler dans telle déduction isolée, tant l'introduction d'un sème étranger reste voilée, ne produisant ses effets qu'à une étape ultérieure du raisonnement.

Cette seconde étape conduit à un troisième type d'analyse, que l'on pourrait qualifier d'analyse *formelle*, qui viserait à définir le système logique justifiant la succession des propositions au cours d'un raisonnement. Dans un discours explicitement scientifique, se présentant comme une analyse causale, ce système ne peut être qu'une théorie de la causalité.

Il est clair, en effet, qu'un glissement de sens serait aisément repérable, dans un discours scientifique, si, au bout de quelques déductions, ses effets introduisaient une incohérence logique, par exemple par une discontinuité de nature entre la base du raisonnement et sa conclusion. Un système discursif à prétention scientifique ne peut se maintenir que s'il possède une certaine cohérence logique au regard d'un système de causalité, ce système constituant la règle d'organisation des propositions successives. Or, selon une formule de P. Delattre (*loc. cit.*), « Il faut que la structure du discours logique soit compatible avec la structure interne des concepts auxquels il s'applique ».

La déformation d'un concept, lui donnant un caractère notionnel, tend à réagir sur le système de causalité utilisé en le déformant à son tour par rapport à celui du discours scientifique présent dans le complexe discursif.

L'analyse du système causal fonctionnant réellement et son évaluation critique permettent de déceler le mécanisme du glissement de sens, et donc de guider l'analyse ultérieure. Il en résulte qu'indépendamment même du démasquage idéologique, une telle analyse n'est pas sans enjeu, au sein de la démarche scientifique même, en incitant à éliminer un système causal *désaxé* par rapport aux exigences proprement scientifiques et à le remplacer par un système mieux adapté à l'organisation du discours proprement scientifique.

En pratique, nous n'entreprendrons pas ces trois analyses comme des opérations successives ; nous examinerons tour à tour trois discours, bien sûr non choisis au hasard, sur lesquels nous indiquerons les effets de ces décompositions ; ce sont les discours tendant à définir l'altruisme, l'interprétation de l'homosexualité masculine chez l'homme et la problématique de la manipulation parentale.

Analyse de propositions sociobiologiques

a/Le couple altruisme-égoïsme. — Le terme *d'altruisme* correspond à un concept précis, dans le cadre d'une formalisation due à Hamilton ; mais son utilisation (ou celle de son antonyme : *égoïsme*) est largement sortie du cadre, somme toute assez strict, des conditions de validité définies par cet auteur. Une telle extrapolation, à condition d'être contrôlée, n'est pas obligatoirement dommageable, voire peut prendre une valeur heuristique importante ; les connotations sont pourtant évidentes, comme est clair le risque d'une forte imprégnation idéologique.

Pour analyser les processus qui leur ont assigné un sens, dans divers textes scientifiques successifs on a voulu repérer les utilisations qui ont été faites de ces termes, et les connotations transmises ou rejetées. La comparaison de modèles successifs atteste plus clairement ce qui est lié à un contenu expérimental précis et ce qui a une portée plus générale que l'on devra qualifier. Pour homogénéiser le cadre, on se limite à un cas précis : celui de modèles invoqués tout d'abord pour décrire des sociétés d'insectes, et ensuite extrapolés pour expliquer l'ensemble des processus sociaux chez l'animal et chez l'homme.

Il est clair que le couple « altruisme-égoïsme » recouvre à l'origine des notions *morales*, applicables à un comportement humain. Je ne cite que quelques-uns des sèmes qui leur sont attachés : le terme *d'altruisme* désigne un dévouement universel fondé sur l'amour, en même temps qu'un comportement visant à accroître le plaisir de l'autre comme à favoriser sa survie ; enfin, le terme *d'altruisme* peut aussi s'appliquer dans le cadre des relations entre parents et enfants : un parent « égoïste » sera celui qui privilégie son plaisir par rapport aux besoins de l'enfant. La connotation morale est positive (*bien*) pour l'altruisme et négative (*mal*) pour l'égoïsme.

De cette notion dériveront les termes, à visée conceptuelle, utilisés par les scientifiques. Pour étudier le processus qui leur donne un sens précis (*processus d'assignation du sens*), on tente de repérer pour chaque utilisation les sèmes retenus, ceux qui sont éliminés, les nouveaux sèmes introduits, et aussi ceux qui, de fait, continuent à fonctionner sans être explicitement pris en compte.

En 1918, F. Le Dantec publie un livre sur *L'égoïsme, base de toute société* ; l'auteur n'est pas un marginal, extérieur au monde scientifique. Sa pensée s'inspire de données biologiques, cristallise des tendances contemporaines de l'éthologie (Roubaud, Wheeler...) et influence largement d'autres biologistes, comme Rabaud. C'est d'ailleurs à celui-ci (Rabaud, 1933, notamment), intellectuellement très proche de Le Dantec, que j'ai emprunté la plupart des textes analysés.

L'argumentation part notamment des travaux de Roubaud (1916) sur les relations (non encore qualifiées de trophallactiques²) entre larves et adultes dans une société de vespides³. Après Roubaud, Rabaud voit dans l'attraction des adultes pour les sécrétions larvaires l'origine du comportement maternel et de la vie sociale. Il s'oppose dès lors à tout argument invoquant un quelconque « instinct social » qui ne saurait être que d'essence métaphysique. La recherche d'un « bénéfice individuel », par contre, n'est pas, selon Rabaud, une notion métaphysique, mais un simple reflet de la réalité ! Parallèlement, l'auteur insiste d'ailleurs sur la grande indépendance des individus au sein de toute société animale : « Chacun travaille pour soi et n'a nul souci des autres. » Toute insistance sur l'émergence d'un quelconque « Tout » collectif ne saurait être que source d'illusion.

L'extrapolation à la société humaine est explicite : chaque homme en société exprime ses aptitudes particulières. En retour, d'ailleurs, seul l'intérêt particulier est moteur de comportement, toute coopération, toute apparence de solidarité, loin d'être altruiste, ne fait qu'exprimer « une psychologie égoïste particulièrement compliquée », car « penser à autrui, c'est encore, toujours et quand même, penser à soi ».

Une telle position, entremêlant étroitement affirmations éthologiques et connotations morales, suggère trois commentaires :

α / Son principe est de privilégier les explications dites « simples » par rapport à celles qui feraient intervenir une fonction émergente : Rabaud s'affiche mécaniste. Mais, dans cette optique, qui serait méthodologiquement défendable, un comportement visant à satisfaire les besoins propres d'un individu (« égoïste ») est *a priori* estimé plus simple qu'un autre (« altruiste ») qui viserait à satisfaire les besoins d'un autre sujet. De ce fait, il est parfois difficile, dans un texte de Rabaud, de discerner ce qui est adoption méthodologique d'un principe de simplicité, et ce qui est affirmation d'une thèse sur la primauté du comportement « égoïste ».

Une telle discrimination doit pourtant être tentée et l'on a voulu préciser le contenu purement conceptuel des termes d'égoïsme et d'altruisme tels que les emploie Rabaud : pour l'essentiel, ce contenu concerne le « but » du comportement, ou, en un langage un peu plus rigoureux, la nature du système régulateur qui déclenche le comportement ou y met fin. La régulation d'un comportement « égoïste » ne fait intervenir que des conséquences concernant l'individu lui-même, alors qu'un comportement « altruiste » se régule grâce à une boucle rétroactive faisant intervenir un autre individu. Le choix fait par Rabaud revient à affirmer — parfois à postuler — que la seule cause concevable du comportement est interne à l'individu et c'est ce choix théorique implicite qui lui fait privilégier un système explicatif ne faisant intervenir qu'un mode de bouclage intra-individuel.

β / L'utilisation des termes reste suffisamment analogique pour qu'aucun des sèmes cités plus haut ne soit explicitement exclu du champ d'application des termes : la conceptualisation n'est qu'esquissée et, en cela, le discours de Rabaud, malgré ses prétentions, reste pour une part préscientifique.

En ce qui concerne l'application au comportement humain, les affirmations sont claires. L'un des sèmes du terme d'altruisme, celui de dévouement universel, est pris en compte, mais est déclaré ne correspondre à aucun référent susceptible d'exister. Cette conclusion coïncide avec les affirmations d'une idéologie purement concurrentielle (« chacun pour soi »), selon laquelle la concurrence ouverte représente la meilleure organisation possible des rapports sociaux. Les illustrations données par Rabaud comme déductions à partir de la loi qu'il a établie sont claires à cet égard : l'homme « qui possède vraiment le sens du collectif » est « l'industriel (qui) ne s'intéresse à ses contemporains que dans la mesure où ses affaires et ses ambitions personnelles en tirent bénéfice ».

L'enjeu de la confrontation entre société humaine et société animale se lit dans le titre même de l'ouvrage de Le Dantec prétendant discerner la *base* du comportement social. Rabaud insiste de même sur la continuité des mécanismes comportementaux dans tout le règne animal : « Quel que soit l'animal, le mécanisme fondamental du comportement reste le même » (Rabaud, 1949). La société animale est censée montrer le mécanisme le plus profond (la base, le fondement...) de la socialité, celui qui constitue, en quelque sorte, sa nature profonde. C'est consciemment que j'utilise ici le terme de *nature*, qui connote assez précisément les raisonnements employés. Ce terme, ou celui de *naturel*, est en fait largement polysémique et la conclusion produite par Rabaud ou Le Dantec tire de cette polysémie même une bonne part de sa force de suggestion.

Naturel s'oppose à *culturel* : un comportement animal ne saurait évidemment être que naturel, et c'est donc une preuve de son caractère naturel que de retrouver aussi chez l'animal un trait de comportement présent chez l'homme.

Naturel s'oppose aussi à *pervers*, terme péjoratif, soulignant le caractère vicié (vicieux ?) d'une conduite en lui donnant une connotation morale négative. Un comportement naturel ne saurait être mauvais.

Le *naturel* est aussi ce qui, une fois chassé, revient au galop. La « vraie nature » d'un objet, d'un processus représente, dans une telle acception, une qualité essentielle, c'est-à-dire rebelle aux tentatives de changement (sauf à détruire l'objet lui-même) et fonctionnant donc comme une contrainte insurmontable.

Cette pluralité de sens simultanément utilisés, symptôme d'un langage non encore scientifique, est évidemment propice à l'imprégnation idéologique déjà signalée ; ces divers sens s'unifient aisément, pourtant, dans le cadre d'une pensée *essentialiste*, selon laquelle toutes les propriétés du phénomène social résulteraient d'une « essence » immuable. Dans le cadre d'une telle pensée, la seule question qui apparaît concerne la nature de cette essence : est-elle égoïste ou altruiste ? Question qui, évidemment, nous paraît sans objet dès lors qu'elle est explicitée.

En fait, une pensée de type « essentialiste » peut accepter une certaine forme d'évolution mais, faute de concevoir un changement d'essence, elle prend un caractère mythique : dans tout mythe, la vraie essence d'un être est indiquée par ce qui se situe au commencement (mythe de l'origine).

Et c'est une telle croyance qui peut « justifier » notamment l'idée que l'origine animale d'un trait social le fait fonctionner comme une contrainte particulièrement insurmontable. Une formule un peu obsolète exprime idéologiquement une telle croyance en affirmant que « la caque sent toujours le hareng ».

En fait, Rabaud reste un auteur pré-darwinien, intégrant mal dans sa problématique les apports de la théorie de l'évolution. Le « modèle synthétique » et les acquis plus récents ont fourni depuis lors un ensemble de concepts offrant un cadre formel plus cohérent à des questions auparavant traitées d'une

manière fort intuitive (finalité, adaptation...). Il est probable qu'au-delà même de tel ou tel résultat particulier, la possibilité qui est donnée de formaliser un certain nombre de problèmes a été la principale raison du succès de la théorie synthétique. L'introduction de la sélection naturelle comme facteur décisif de l'évolution a conduit à définir des paramètres précis : taux de survie, avantage sélectif... se prêtant à étude rigoureuse. Il est évidemment tentant de réinvestir la rigueur ainsi acquise dans l'étude de problèmes éthologiques où l'imprécision régnait auparavant.

Haldane est sans doute le premier à avoir introduit, tout d'abord comme un « jeu » théorique, une problématique proche de celle du couple égoïsme-altruisme. Dans un paradoxe célèbre il s'étonne que puisse se maintenir un comportement consistant à risquer sa vie pour sauver autrui, la sélection naturelle tendant à éliminer les porteurs du gène correspondant ; il n'en va autrement que si le comportement conduit à sauver des proches parents : plus de deux frères ou de quatre cousins germains... Le modèle de Hamilton formalise rigoureusement cette intuition dans le cas des sociétés d'hyménoptères. Ce modèle, évidemment perfectible, est rigoureux sur le plan formel ; en particulier Hamilton définit clairement les conditions constitutives de son modèle, qui dès lors délimitent son domaine de validité : le modèle s'applique à des comportements déterminés génétiquement et dans les conditions de la génétique des populations, là, en particulier, où règne la panmixie⁴.

Dans de telles conditions, est considéré comme *altruiste* un comportement qui améliore le taux reproducteur d'un individu autre que celui qui l'exprime, et donc la participation de sa descendance à la composition de la génération suivante ; la sélection de parentèle constitue un mécanisme capable, dans les conditions de validité du modèle, d'expliquer comment un tel comportement peut être néanmoins doté d'une valeur sélective.

Dans ce modèle, le terme *d'altruisme* désigne donc un concept précis ; son utilisation rigoureuse implique donc le rejet d'un certain nombre de sèmes préexistant dans la notion d'altruisme, soit à connotation subjective (désirer le plaisir de l'autre), soit concernant son domaine d'application : la seule fonction envisagée étant la transmission des gènes, le sacrifice d'un parent pour sauver ses enfants, par exemple, ne constitue plus un trait altruiste... Ce rejet explicite d'un certain nombre de sèmes est le signe même de la formation d'un concept scientifique.

Le principal apport de Wilson, puis des auteurs, dits sociobiologistes, qui se sont inspirés de sa démarche n'est donc pas d'avoir construit le modèle théorique, mais de l'avoir appliqué à de très nombreuses observations. Une telle application conduit à préciser certaines formulations en même temps qu'à examiner des aspects de la réalité quelque peu négligés auparavant ; en cela, elle est tout à fait bénéfique, même si la question des limites de l'application légitime du modèle n'est pas toujours rigoureusement examinée au préalable.

Le point particulier que je souhaite examiner est l'application qui en est faite aux conduites humaines par divers auteurs se réclamant de la sociobiologie. Si j'ai parfois choisi des auteurs (Christen, Dawkins...) qui n'hésitent pas à forcer le trait, c'est afin de saisir plus aisément les enjeux idéologiques et les modalités du glissement de sens ; la référence simultanée à des auteurs aux expressions mieux contrôlées (Wilson, Trivers, Alexander...) montre pourtant que les sens véhiculés par les divers termes ne diffèrent pas profondément.

Je ne développe pas ici l'aspect proprement scientifique du débat, qui revient à examiner, pour parler bref, dans quelle mesure les conditions de validité du modèle établi par Hamilton sur le plan théorique sont satisfaites dans le domaine concret où ce modèle est appliqué. Critiques et contre-critiques sont susceptibles d'argumentation à un niveau proprement scientifique, ce qui ne signifie pas, bien sûr, que, dans les faits, les échanges d'arguments ne puissent aussi, à l'occasion, être contaminés par des arguments extra-scientifiques.

L'enjeu des développements sociobiologiques les plus extrêmes se marque aux formulations qui sont censées en exprimer les conclusions ; ainsi, selon Christen, l'apport fondamental de la sociobiologie est de montrer que « l'altruisme au niveau des individus n'est en fait qu'un égoïsme au niveau des gènes ». Si l'on cherchait à argumenter rigoureusement, au niveau des *concepts* qu'elle est censée employer, cette formule reviendrait à réaffirmer le principe même de la sélection de parentèle en l'érigeant en absolu (ce que ne fait pas Hamilton d'ailleurs) ; au niveau des *notions*, elle prend un tout autre contenu ; le fait qui frappe est que l'altruisme se réduit en fin de compte à n'être qu'une forme particulière d'égoïsme, formule étrangement voisine, à travers une justification scientifique fort différente, de celles de Le Dantec ou Rabaud : la présence (« transhistorique », dit Tort) d'une imprégnation idéologique survit à un

bouleversement de la conceptualisation scientifique qui est présentée comme la « preuve » de l'affirmation idéologique contestée.

Il suffit, pour montrer que je ne trahis pas une telle pensée, d'examiner des conclusions pratiques qui en sont tirées : « Un comportement altruiste se réduit toujours à la production d'un bénéfice pour les apparentés aux dépens des éloignés », ce qui implique, par exemple, l'impossibilité d'une politique généralisée d'aide au développement à l'échelle mondiale.

Trois remarques s'imposent :

— Sans examiner ici la validité d'une telle conclusion, on souligne que son champ d'application est fort éloigné de celui pour lequel le modèle a été créé : un processus réglant, dans une population, les modalités de transmission des gènes d'une génération à l'autre est présenté, grâce à une dénomination commune, comme homologue d'un mode précis de circulation des biens économiques. Le glissement de sens est clairement induit par le terme même d'altruisme que l'on utilise dans les deux cas. Ce terme ne fonctionne plus comme un *concept*, malgré qu'on en ait, mais comme une *notion* introduisant *toutes* ses connotations, y compris celles que l'on a prétendu exclure ; le prétendu raisonnement n'est en fait qu'une association libre le long de la chaîne signifiante.

L'enjeu de l'affirmation est explicite : comme celle de Rabaud, elle considère l'ensemble des sèmes couverts par le terme « altruisme », et considère que l'un d'eux (celui de « dévouement universel ») est sans référent possible.

Les termes utilisés montrent eux-mêmes que le système causal implicite justifiant le glissement de sens est encore lié à une conception de la « nature » ; largement inséré dans l'histoire de la vie, l'égoïsme est naturel et fonctionne comme une contrainte indépassable.

Certes, l'exemple cité est extrême et serait peut-être récusé par Wilson ; il ne vise qu'à montrer l'imprégnation idéologique sous une forme particulièrement explicite. Il serait donc sans portée s'il relevait, de ce fait, d'un mécanisme propre. Mais je prétends qu'il n'en n'est pas ainsi : on n'arrête pas facilement, une fois déclenché, un glissement de sens, et son point d'aboutissement ne dépend que de l'ambiance idéologique. Le point crucial est de cerner précisément comment se fait le déclenchement et c'est ce point que je souhaite illustrer sur un exemple moins extrême, et au reste plutôt sympathique, emprunté à Wilson.

b/Le statut de l'homosexualité. — Wilson se targue d'avoir contribué à diminuer les préjugés dont sont victimes les homosexuels ; de fait, la réprobation qui les frappe parfois est de type moral, et l'argumentation de Wilson tend à éliminer les connotations péjoratives.

Wilson part de ce qui lui semble un paradoxe : comment se fait-il que l'homosexualité ait été conservée par la sélection naturelle puisque, limitant la descendance possible, elle apporte un désavantage sélectif important ? Sa réponse s'inspire de la sélection de parentèle : n'ayant pas d'enfants eux-mêmes, les homosexuels se consacraient davantage aux enfants qui leur sont apparentés, leur procurant ainsi un avantage important. Le bénéfice, d'autant plus grand que les homosexuels sont des êtres particulièrement intelligents dont l'aide risque d'être très efficace, est suffisant au niveau des gènes pour compenser le désavantage sélectif dont l'homosexuel se rend victime en renonçant à une descendance directe.

Je n'examine pas, ici, la validité de ce raisonnement dont les présupposés implicites sont clairs ; je souligne seulement les caractères qui conduisent Wilson à penser qu'il représente un argument contre les préjugés anti-homosexuels. Face à la nature habituelle des arguments exprimant de tels préjugés, il semble que deux caractères interviennent :

— L'homosexualité est une caractéristique « naturelle », car enracinée dans l'histoire de l'espèce. Le terme « naturel », fonctionnant comme antonyme du terme « pervers », a pour fonction de limiter les réactions de rejet en produisant, en quelque sorte, une banalisation des conduites homosexuelles.

— L'homosexualité a fonctionné comme une conduite « altruiste » (au sens sociobiologique de ce terme). Au niveau explicite, cela signifie simplement que les homosexuels ont dû contribuer à la survie de leurs neveux et nièces pendant une certaine phase de l'évolution de l'espèce ; mais l'utilisation notionnelle du terme « altruisme » donne une connotation positive qui bloque les éventuelles réactions de rejet.

Il suffit de démonter un peu le raisonnement pour percevoir sa fragilité, tant du point de vue scientifique (le raisonnement circulaire y existe) qu'au regard du but proposé : à tout prendre l'infanticide, aussi, a pu bénéficier aux apparentés (et donc être « altruiste ») sans pour autant devenir respectable. Mais là n'est

sans doute pas la question : au regard d'un but idéologique (tout à fait estimable d'ailleurs), la valeur persuasive obtenue dépend de la force qui a pu être donnée aux associations d'idées créées chez le lecteur, plus que de l'enchaînement logique des arguments. A cet égard, Wilson a peut-être raison de dire qu'il a fait reculer certains préjugés, mais cela ne fait que montrer que, dans le cadre d'une situation précise, une imprégnation idéologique peut jouer un rôle positif aussi bien que négatif. Il n'en reste pas moins surprenant de constater la facilité du glissement de sens, y compris chez des scientifiques qui ont pu, par ailleurs, montrer leur rigueur intellectuelle.

Si le déterminisme social d'un tel glissement semble clair, il reste important de saisir le modèle logique qui le rend possible. Celui-ci est, pour une part, constitué par une certaine vision « essentialiste » de la réalité comportementale, que l'on tentera plus loin de rapporter à un modèle causal explicite. Une telle vision associe aux conduites homosexuelles une certaine qualité propre que l'on peut repérer à travers tous les avatars que de telles conduites ont pu subir. Cette constance hypothétique d'une qualité donne son enjeu véritable à l'unité du terme utilisé : dès lors, qualifier d'altruiste une conduite homosexuelle paléolithique cesse d'indiquer un rôle précis, historiquement daté, dans le mode de transmission des gènes ; cela revient à indiquer une qualité foncière, qui reste attachée à une forme particulière de relation sexuelle. Cette forme elle-même est traitée comme une entité dotée de permanence au cours de l'histoire de l'espèce. Se poser la question de l'origine de l'homosexualité revient, dans cette optique, à la considérer comme un être biologique propre pourvu de ses qualités, que l'on peut évaluer, à quelque stade de l'histoire de l'humanité qu'on l'examine.

Relever le fonctionnement de ce modèle de causalité ne revient ni à l'approuver, ni à le réprouver. Cela invite seulement, d'une part, à en repérer le fonctionnement là où il se trouve, et, d'autre part, à tenter d'évaluer l'adéquation de ce modèle à la réalité concrète étudiée.

La question, à ce niveau, dépasse le problème propre de l'imprégnation idéologique ; c'est pourquoi nous avons tenté de l'aborder dans un cadre présenté par les auteurs comme purement scientifique et concernant le déterminisme phylogénétique des relations parent-enfant.

c/Avantage génétique et manipulation parentale. — Il est clair que le comportement parental qui se trouve être, au plus haut degré, au service de la transmission des gènes fonctionne, au sens sociobiologique du terme, comme une conduite « égoïste ». Il y a en effet globalement coïncidence entre les « intérêts génétiques » d'un parent et de sa descendance, la survie de celle-ci représentant le moyen utilisé par le parent pour perpétuer ses gènes dans la génération suivante.

Certains sociobiologistes (Trivers, Alexander...) ont été conduits cependant à affiner ce modèle en appréciant ce qui serait l'intérêt génétique maximal, respectivement pour un parent et pour son enfant. Dans le strict cadre du modèle, l'intérêt maximal est représenté, pour un individu, par la présence, dans la génération suivante, du nombre le plus grand possible de gènes identiques à ceux qu'il possède. Un parent a donc intérêt à élever un nombre d'enfants aussi grand que possible, tant que ce nombre n'affecte pas trop gravement pour eux la possibilité d'arriver en bon état à l'âge de la reproduction : il est plus « intéressant » d'avoir deux jeunes ayant une probabilité de se reproduire valant 0,5 plutôt qu'un seul jeune ayant une probabilité de 0,9.

Par contre, le jeune, n'ayant en moyenne qu'un gène sur deux commun avec son frère, aura génétiquement « intérêt » à accroître sa propre espérance de survie plutôt que celle de sa parenté, à moins que l'avantage pour ses frères soit au moins deux fois plus fort que le préjudice qu'il subit lui-même : le passage, pour un jeune, d'une probabilité de 0,9 à une probabilité de 0,5 n'est génétiquement intéressant que s'il donne au moins à deux autres frères une probabilité de 0,5.

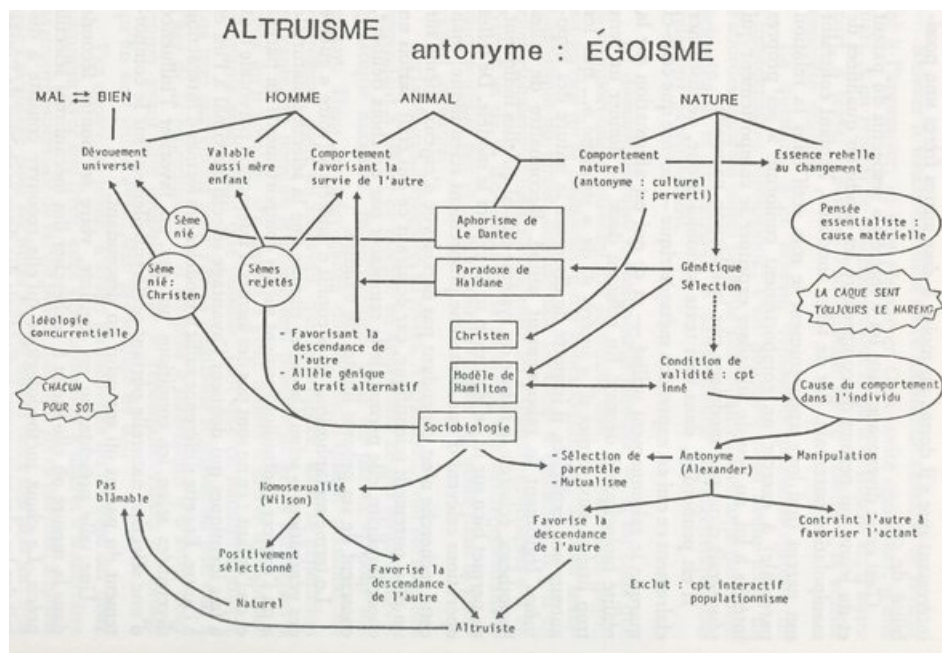
C'est cette divergence dans les « intérêts » respectifs du parent et du jeune qui permet de comprendre les conduites qualifiées de manipulation parentale. Par de telles conduites, l'enfant contraint son parent (qui joue apparemment le rôle actif dans la relation parentale) à exercer un comportement conforme à ses propres intérêts à lui, au lieu de lui laisser exprimer le comportement qui résulterait d'un pur modelage par la sélection naturelle.

Il est primordial, dans tout texte sociobiologique, de discerner clairement ce qui est expression métaphorique — encore que celle-ci marque le raisonnement utilisé — et ce qui est affirmation sur la réalité biologique à décrire. En refusant donc de donner un sens trop littéral aux termes d'« intérêt », de « stratégie »... que les auteurs ont explicités, il importe de discerner la nature des hypothèses légitimant le raisonnement utilisé. Reconnaître de telles hypothèses, éclaircir la nature du système causal qu'elles

indiquent, ne permet bien sûr ni de légitimer, ni de rejeter le modèle. De telles opérations relèvent d'une démarche proprement scientifique ; mais cette recherche n'est cependant pas dépourvue d'enjeux, même sur un plan purement scientifique, car éclairant ce qui était parfois un choix implicite, elle permet de le remplacer par un choix délibéré, conscient de ses propres limites de validité.

Le terme métaphorique de « conflit d'intérêts » (voire « guerre des générations » selon Dawkins) signifie que la sélection naturelle a pu s'exercer contradictoirement sur les comportements du parent et de l'enfant : ce ne sont pas des formes d'interaction parentale tout à fait identiques qui donnent l'avantage sélectif maximal à l'un et à l'autre. Et cette différence suffit à modéliser des formes d'interaction diversifiées selon les conditions qui ont pu favoriser l'influence d'une sélection naturelle portant préférentiellement sur le comportement du parent ou sur celui du descendant.

Une telle présentation est légitime, voire se montre féconde dans la mesure où elle incite à rechercher des mécanismes sélectifs précis. Le choix méthodologique qu'elle recouvre consiste à disjoindre les comportements individuels des deux membres de l'inter-relation parent-enfant ; il suppose, en fait, deux affirmations connexes.



Le déclenchement d'un comportement peut être analysé par une recherche centrée sur l'individu : il existe un principe causal, interne à l'individu, réglant la forme et l'intensité de son comportement, et c'est l'étude de ce principe qui prime, par rapport à d'autres possibles, dans l'étude du réglage du comportement.

Le comportement de l'individu constitue le point d'impact essentiel de la sélection naturelle, l'interaction parent-enfant n'en constituant qu'une résultante.

Ces deux choix s'unifient dans l'idée (effectivement exprimée par Dawkins) selon laquelle la sélection, pour l'essentiel, conserve ou élimine un gène responsable d'un comportement. Tout sociobiologiste reconnaîtra, bien sûr, qu'une telle formule ne représente qu'une approximation, mais celle-ci est suffisamment proche de la réalité pour que la formule soit utilisable sans grand inconvénient.

Les données de la génétique et celles de la théorie actuelle de l'évolution sont utilisées pour justifier ce choix : il est clair qu'une différence génétique peut accompagner une différence comportementale, que la sélection se traduit en définitive par l'échec ou le succès reproductif d'individus... Ces faits, indubitables mais partiels, sont utilisés pour légitimer le choix effectué. Et le choix opéré est le seul qui puisse donner un sens à des termes comme celui de « manipulation parentale » qui postule une dualité de points d'impact offerts à la sélection.

Ce faisant, en effet, on a aussi choisi, tout aussi implicitement, de négliger d'autres données, non moins indéniables, mais que l'on estime secondaires : pléiotropie⁵ des gènes, laissant ouverte la question du point d'impact de la sélection, poids de l'ambiance génique⁶, homéostasie de développement⁷,

questionnant le rôle des petites différences génétiques, entraves (notamment comportementales) à la panmixie, variations purement phénotypiques⁸... Ce choix est certes licite — à condition d'être explicité —, mais il marque les limites de validité du modèle et laisse ouverte la possibilité d'un modèle alternatif.

Nous ne tentons pas ici de le construire, et encore moins de confronter les valeurs des divers modèles possibles. On se borne à souligner que l'utilisation même du terme de *manipulation parentale* implique un choix théorique préalable qui n'est pas le seul possible. L'apparente évidence qui accompagne ce choix est, pour une part peut-être, induite par la métaphore elle-même, qui évoque une notion extrêmement prégnante du langage naturel ; mais elle reflète aussi un modèle causal, de type essentialiste, qui s'impose spontanément, et pourtant devra à son tour être interrogé.

Science, idéologie et philosophie

a/Rappel schématique des divers processus sémantiques. — La figure tente de schématiser les divers processus que l'on a indiqués. Organisée notamment autour du terme d' « altruisme » (et de son antonyme), elle vise à signaler les glissements de sens auxquels ceux-ci ont pu prêter, notamment par le jeu des connotations.

Le centre du schéma porte (dans des cadres) les divers discours d'aspect scientifique qui ont utilisé le terme, en l'enrichissant d'apports scientifiques divers (génétique, évolution...).

La partie gauche indique plus spécialement les applications qui en sont faites à la société humaine ; c'est à leur niveau, bien sûr, que l'enjeu idéologique apparaît le plus clairement. L'idéologie transparait, indiquée par un aphorisme, qui l'exprime au niveau du « sens commun »⁹ (*sensu* Gramsci), étrangement parallèle aux conclusions sophistiquées de textes à prétention plus rigoureusement scientifique.

La partie droite du schéma indique des connotations situées sur un plan plus strictement théorique, qui règlent pourtant les glissements de sens opérés. On qualifie rapidement la conception qui y prévaut de « pensée essentialiste » en nous réservant d'y revenir. Cette conception s'exprime par la formule selon laquelle la cause du comportement est *dans* l'individu ; indépendamment même des glissements de sens qu'elle permet, cette conception oriente la conceptualisation scientifique elle-même, et c'est donc aussi un objectif scientifique que de tenter d'évaluer sa pertinence.

Ce schéma suggère trois remarques.

— La stabilité d'une idéologie ; la même conclusion sur la société humaine (négation d'un sème précis) peut être « déduite » de prémisses scientifiques fort différentes ; cette permanence même invite à chercher dans un facteur externe le déterminant essentiel qui oriente la conclusion.

Tort qualifie de « trans-historique » une telle « répétition idéologique qui ne se modifie que dans ses contenus citationnels, ou, si l'on préfère, au niveau des contenus de ses références justificatives aux sciences qui lui servent de support ».

On signale qu'une telle trans-historicité n'implique pas qu'il n'y ait qu'un seul mode possible d'imprégnation idéologique. L'exemple emprunté à Wilson, d'autres tirés de Kropotkine... montreraient la possibilité d'une imprégnation idéologique opposée, faisant pourtant appel aux mêmes processus.

— Le glissement de sens produit par une contamination sémantique passe insensiblement à la métaphore clairement assumée comme telle et c'est d'ailleurs une réponse classique à la critique que de déclarer métaphorique une expression qui a été contestée. Qu'une telle réponse soit ou non légitime se décèle à l'analyse du raisonnement considéré dans son ensemble, aux effets parfois lointains résultant de l'usage métaphorique. Selon J.E. Schlanger (1971), « il reste un critère relativement simple d'appréciation de la métaphore, qui consiste à se demander, devant chaque cas, quelle est sa fonction dans le raisonnement. La métaphore est-elle le pivot de l'argumentation ou seulement un élément, voyant peut-être, mais superficiel et marginal de l'énoncé ? Tout le poids de la preuve repose-t-il sur l'adhésion aux valeurs de l'analogie, ou l'analogie est-elle seulement un index qui essaie d'éclairer le raisonnement, mais n'en constitue pas l'essentiel ? ». En fait, la fonction ne s'apprécie pas seulement au niveau d'un raisonnement explicite, mais aussi par le choix d'un modèle sous-jacent, orientant sélectivement le jeu des déductions qui sont opérées.

Un autre critère concernerait le moment de l'intervention de la métaphore ; éventuellement féconde durant la phase intuitive de la découverte, intégrée dans un *concept d'exploration*, elle devient ensuite un obstacle lors de l'instauration d'une cohérence définissant la logique de l'exposé scientifique.

En fait, la principale précaution contre un tel glissement reste une pratique de vigilance, visant à expliciter les règles d'enchaînement des propositions, c'est-à-dire à mettre au jour le système causal utilisé.

— Par contre, la partie du complexe discursif qui correspond à un discours proprement scientifique marque une évolution frappante : elle ne comporte pas seulement un accroissement progressif du nombre de résultats scientifiques pris en compte, mais, surtout, elle constitue un système conceptuel progressivement doté d'une consistance plus forte. Celle-ci se marque par une définition plus rigoureuse des concepts, valable, bien sûr, dans des conditions spécifiques, qui la rend susceptible de concourir à un modèle, éventuellement quantifiable, la quantification n'étant ici signalée que pour marquer un gain de consistance théorique.

Une telle consistance tend progressivement à exclure une utilisation des termes qui serait purement métaphorique : le terme d' « altruisme » a ainsi un contenu conceptuel plus consistant dans un texte d'Hamilton ou de Wilson que dans un texte de Rabaud ou de Le Dantec. Il reste clair pourtant qu'une consistance conceptuelle, formellement parfaite, ne s'oppose pas obligatoirement au glissement de sens dans certaines utilisations qui peuvent être faites du concept.

Le gain de rigueur obtenu n'est pas sans portée pour autant, fût-ce au regard du risque de glissement de sens. S'il concerne l'ensemble du système conceptuel, et non un concept considéré isolément, il autorise en effet un repérage facile du glissement, dès lors qu'une démarche critique cherche à le repérer. Permettant un discours consistant, il diminue progressivement le champ laissé à la métaphore.

On pourrait, dès lors, s'attendre à ce que le progrès d'une discipline scientifique diminue progressivement les risques d'imprégnation idéologique ; une telle attente serait conforme à l'opinion positiviste, le jugement idéologique cédant progressivement dans le cadre d'un champ de connaissances précis, au raisonnement scientifique.

Je me garderai bien d'examiner ici une question aussi générale : il est clair que le glissement métaphorique n'est pas la seule voie d'imprégnation idéologique. Mais c'est la seule que j'aie ici abordée.

A cet égard, l'histoire de la physique, examinée sur plusieurs siècles, montre effectivement un processus d'exclusion progressive de la métaphore ; on a connu, encore au XVII^e siècle, une physique qui se prêtait à des glissements de sens du type de ceux que l'on note parfois en éthologie (ou, à l'occasion, dans les neurochimies les plus sophistiquées, car ce n'est pas une question de procédure !) : théories du magnétisme ou de l'électricité en sont des illustrations claires. Une longue évolution, à travers des obstacles clairement identifiés par Bachelard, a conduit aux formalisations contemporaines, à tel point consistantes qu'il n'y a plus grand place pour le glissement sémantique. Aussi des termes peuvent être empruntés au langage courant sans grand risque de les voir introduire des connotations métaphoriques : le « charme » ou « la beauté » d'un quark ou d'une particule ne risquent pas aujourd'hui de donner lieu à glissement métaphorique.

Deux remarques limitent cependant la portée d'une telle comparaison.

— Il est peu probable que l'exclusion des glissements métaphoriques les plus immédiats suffise pour éliminer tout glissement de sens et toute utilisation idéologique, fût-ce dans les branches les plus sophistiquées de la physique.

Le processus de glissement sémantique, pour subtil et indirect qu'il puisse être alors, n'en n'est pas moins réel : dans ce contexte, il concerne plutôt des systèmes explicatifs généraux que des résultats expérimentaux précis ; que l'on songe à toutes les applications parfois un peu rapides, voire carrément métaphoriques, que l'on a pu faire de concepts rigoureux comme : principe d'indétermination, relativité générale, entropie ou structure dissipative... Les remarques, déjà citées, de Schlanger sur l'usage et le mésusage de l'analogie et de la métaphore sont, dans de tels cas, parfaitement applicables.

— La question reste ouverte si l'évolution suivie par la physique est le seul modèle possible et, notamment, représente la voie empruntée par l'éthologie.

Deux traits, en effet, spécifient à cet égard la recherche éthologique :

— l'objet de l'étude éthologique est réellement bien plus proche de celui qui est l'enjeu du discours idéologique : l'homme et sa destinée. De ce fait, la persistance d'un investissement est plus grande, et d'ailleurs l'extrapolation, spécialement en éthologie humaine, paraît moins illégitime ;

— la proximité, spécialement, là encore, en éthologie humaine, de l'objet d'étude et du sujet connaissant incite souvent à une démarche herméneutique¹⁰, fondée au moins en partie sur une interprétation qui s'ajoute à la démarche expérimentale. Il reste incertain si une telle démarche est légitime ou constitue un trait préscientifique destiné à disparaître à terme. En tout état de cause, elle entraîne un type de conceptualisation dans lequel le glissement de sens reste un risque particulièrement présent.

b/Le système causal utilisé. — A diverses reprises, j'ai signalé l'emploi d'un mode de pensée « essentialiste », introduisant un système causal précis que l'on a caractérisé par deux formules : la cause du comportement se situe à l'intérieur de l'individu (voire au plus profond de l'individu) et cette cause se lit dans le processus qui est à l'origine même de l'individu ou de l'espèce considérés. Une telle conception — le plus souvent implicite — utilise fréquemment, comme habillage, des données

scientifiques récentes, celles de la génétique (notamment de la génétique moléculaire) et de la théorie contemporaine de l'évolution. Elle peut être utile, dans la mesure où elle incite à des recherches nouvelles, mais trois remarques s'imposent si l'on veut évaluer son statut avec précision.

— Tout d'abord, il importe de souligner que dans sa généralité une telle conception est illégitime.

Selon Wilson, le « sens » d'une conduite, qui définit des contraintes indépassables, est fourni par l'analyse des conditions de sélection qui ont conduit à son apparition. Malgré son évidence apparente, cette formule est gratuite : qu'une activité biologique quelconque — et c'est encore plus vrai pour une activité comportementale — soit conditionnée par la présence de potentialités génétiques n'implique nullement que celles-ci fonctionnent comme des contraintes indépassables.

D'ailleurs, au cours de la phylogenèse, un changement radical de fonction (et donc de facteurs sélectifs) s'observe même pour des processus strictement physiologiques : ainsi, la prolactine, réglant chez les batraciens le taux de calcémie, prendra ensuite un rôle dans la lactation. On peut, certes, déceler une continuité dans le fonctionnement (métabolisme de l'ion Ca^{++}), mais rien, dans l'origine sélective du mécanisme hormonal, n'empêche ni ne laisse prévoir la fonction qu'il a prise ensuite, après évolution phylogénétique complexe.

Le fait est encore plus clair pour les phénomènes comportementaux, surtout lorsque interviennent processus proto-culturels et culturels. C'est banalité de constater que l'explicitation d'une conduite, sa formation ontogénétique et son évolution historique... résultent de modes spécifiques d'interaction entre un organisme et son environnement complexe. Ce n'est donc en rien nier le caractère décisif de la sélection naturelle, bien au contraire, que de souligner que son point d'impact est lié à des conditions précises, un changement d'environnement pouvant modifier du tout au tout la nature des processus sélectifs et donc les tendances ultérieures de l'évolution.

— L'utilisation des données scientifiques est sélective et cela, en soi, n'a rien de choquant, car une opération de formalisation implique fatalement un tri parmi les données, tri dont il appartient ensuite d'évaluer le bénéfice et le coût. En particulier, les modèles dont il a été fait état éliminent des mécanismes génétiques bien connus comme la pléiotropie, l'homéostasie de développement... qui ne sont pas considérés comme utiles à leur propos. Au niveau éthologique, ils excluent tout aspect interactif dans le modelage des conduites, insistant à l'extrême sur les seuls facteurs intraorganismiques. De tels choix, qui n'étaient pas les seuls possibles en fait, indiquent le modèle causal adopté, en fonction d'un choix théorique préexistant, que les résultats scientifiques choisis ont pour fonction de légitimer. C'est pourquoi, d'ailleurs, chacun de ces modèles vacille en permanence aux limites de la métaphore.

Métaphore qui, au reste, peut s'avérer féconde, et bien des études portant sur des mesures de taux reproductifs, de mortalité différentielle, d'appareillage, de *sex ratio*... n'auraient peut-être pas vu le jour si l'adoption de ces modèles n'avait pas été aussi répandue. L'utilisation du modèle, y compris parfois dans des versions simplistes, a donné une impulsion indéniable aux recherches éco-éthologiques.

— Ce bénéfice indéniable ne dispense pas d'examiner aussi le coût d'une telle métaphore, et celui-ci peut s'avérer important si elle oriente l'étude du comportement vers un cadre unique d'interprétation. Indépendamment même de toute utilisation idéologique, le prix le plus élevé se paie sans doute quand la seule question légitime, dans le cadre de l'étude éthologique, devient : « Quel est l'intérêt, pour l'animal, de manifester tel ou tel comportement ? », les termes génétiques n'ayant plus alors pour rôle que de légitimer une telle question en lui donnant une formalisation adéquate.

Or cette question, pour légitime qu'elle soit, ne peut être qu'enrichie si parallèlement la recherche vise à préciser les déterminants génétiques et épigénétiques du comportement en question.

Faute de quoi, les arguments génétiques ne servent qu'à habiller une métaphore, et l'on pourrait citer telles quelles, à leur sujet, les remarques que J.E. Schlanger (*loc. cit.*) adressait à d'autres modèles d'allure métaphorique : « L'ambiguïté fondamentale tient à ce que ces schèmes sont à la fois inévitables, positifs et féconds pour l'invention et l'instauration de l'espace intellectuel, et extrêmement dangereux pour la connaissance elle-même. Ils en sont la condition et ils en sont le piège. Sur le plan de la conceptualisation l'usage des schèmes organiques joue un rôle fécond lorsqu'il s'agit de formuler, de gagner au discours des champs intellectuels neufs. Alors les catégories transposées permettent une extension, un gain, non pas directement de la connaissance, mais de l'horizon des possibles intellectuels. En ce sens, il y aurait un usage régulateur des schèmes métaphoriques au niveau de l'invention exploratrice et organisatrice. Mais ils n'auraient pas pour autant d'usage cognitif direct, en ce sens qu'ils ne livrent aucun savoir. »

Il importe, au stade présent, de chercher à mieux préciser le modèle causal qui transparaît à travers la métaphore génétique : il se décèle à l'examen des déductions, des choix théoriques... qui ne sont pas expressions impératives des résultats scientifiques. C'est ce modèle qui, sur le plan formel, organise les glissements scientifiques auxquels l'imprégnation idéologique attribuera une fonction.

Ce modèle semble supposer que chacun des êtres qu'il considère, que ce soit une espèce ou un comportement considéré substantivement, a une « nature » propre qui se définit à la fois par son origine et les limites qu'elle impose au devenir de l'être considéré. Implicitement, il constitue un modèle aristotélicien : « On appelle nature, écrit Aristote, le fond premier dont est fait, ou provient, quelque objet artificiel, fond dépourvu de forme et incapable de subir un changement qui le fit sortir de sa propre puissance. » Ce « fond premier » constitue alors la *cause matérielle* des caractères de l'être considéré. Une telle formalisation éclaire divers développements dans lesquels le « substrat génétique » ou la « base physiologique » sont considérés à la fois comme déterminant les divers caractères et les limites possibles d'un processus particulier. Il importera dès lors d'examiner la validité de considérations génétiques, en tentant de démasquer ce qui ne serait que métaphorisation d'un système causal non explicitement pris en compte.

On a signalé en outre comment, d'une manière convergente, la théorie de l'évolution peut conforter ce point de vue en étant utilisée comme un *mythe* plaçant la « *vraie nature* » du processus dans l'événement qui a entraîné sa naissance.

Il suffit, certes, de signaler ce modèle explicatif pour qu'apparaissent ses insuffisances, notamment au regard de données scientifiques récentes ; de par son caractère prégnant, lié aussi à ce qu'il coïncide avec une certaine expérience subjective, il impose pourtant un tri implicite parmi les données scientifiques, et c'est donc un enjeu, y compris au niveau proprement scientifique, d'utiliser un modèle mieux adapté.

Bien des systématisations partielles peuvent suggérer dans quelle direction le rechercher : transformisme universel, théorie des systèmes, primat, si évident en éthologie, d'une logique de l'interaction par rapport à une logique de la cause interne... incitent à rechercher un modèle causal plus franchement dialectique, et de ce fait mieux armé pour décrire le fonctionnement réel de la démarche scientifique.

Des avancées des sciences humaines, voire d'une philosophie plus franchement spéculative, laissent prévoir le modèle possible, mais celui-ci reste pourtant à construire, sous une forme suffisamment convaincante pour lui permettre de remplacer des formes de pensée obsolètes qui cependant continuent de se constituer en obstacles.

Tant il est vrai, pour paraphraser une formule de Bachelard, qu'une tâche prioritaire, pour le progrès même de la discipline, devrait être de donner à l'éthologie une philosophie qui soit digne d'elle !

NOTES

1

Sème : unité sémantique minimale résultant de l'analyse des signifiés (cf. Mounin, *Dictionnaire de la linguistique*, PUF). Le sème représente le plus petit fragment de sens que l'on puisse identifier et constitue le trait distinctif, atteint par l'analyse sémique, entre deux « signifiés » différents.

2

Trophallaxie (adj. trophallactique) : système des échanges de nourriture existant dans une société d'insectes entre adultes, ou entre jeunes et adultes. Ces échanges, de bouche à bouche, accompagnés d'échanges de stimulations, jouent un rôle important dans les sociétés supérieures. Le terme, dû à W.M. Wheeler, a remplacé le terme, plus ancien, d'*æcotrophobiose* qu'avait créé Roubaud pour désigner le même phénomène.

3

Vespidés : famille d'insectes hyménoptères comprenant les guêpes.

4

Panmixie (adj. panmictique) : une population est panmictique lorsque les croisements s'y font au hasard. L'hypothèse de panmixie conditionne de nombreux modèles en génétique des populations.

5

Pléiotropie : un gène est dit pléiotrope s'il contribue à la formation de plusieurs caractères phénotypiques distincts.

6

Ambiance génique : il y a effet d'ambiance génique lorsque l'impact d'un gène dépend de la nature des autres gènes présents dans le génotype de l'organisme considéré.

7

Homéostasie de développement : processus régulateur selon lequel de petites différences initiales sont compensées au cours même du développement ; de la sorte, des organismes adultes sont plus semblables entre eux que ce qu'aurait pu laisser escompter le seul examen des conditions initiales de leur développement.

8

Phénotype (adj. phénotypique) : ensemble des caractéristiques biologiques observées sur un organisme. Ces caractéristiques peuvent être dues à une influence génétique ou refléter une simple action de l'environnement. Le génotype représente l'ensemble des gènes qui contribuent, pour leur part, à la réalisation du phénotype.

9

. *Sens commun* : Gramsci appelle *sens commun* un ensemble de propositions implicites exprimant au niveau des individus concrets le poids de l'idéologie dominante. Le *sens commun* est un « concentré d'idéologie », qui guide dans une certaine mesure le comportement des hommes, indépendamment de leur appartenance de classe. Le *bon sens*, par opposition, représente une prise de conscience, parcellaire mais juste, obtenue par théorisation d'une situation concrète qui manifeste clairement la réalité des rapports économiques et sociaux.

10

Herméneutique (adj. et nom) : une démarche herméneutique est une démarche de connaissance fondée sur l'interprétation de faits matériels considérés comme signes d'une réalité qui n'est pas atteinte directement : faits de conscience d'un autre, désir, ou, plus anciennement, divinité.

BIBLIOGRAPHIE

- Alexander R.D., The évolution of social behavior, *Ann. Rev. Ecol. Syst.*, 5, 1974, 325-383.
- Aristote, *La Métaphysique*, trad. Tricot, 2^e éd., Paris, Vrin, 1981.
- Castells M. et de Ipola E., Pratique épistémologique et sciences sociales, *Théorie et politique*, I, 1973, 30-61.
- Christen Y., *L'heure de la sociobiologie*, Paris, Albin Michel, 1979.
- Dawkins R., *Le gène égoïste*, Paris, Mengès, 1978.
- Delattre P., *Système, structure, fonction et évolution*, Paris, Maloine-Doin, 1971.
- Delattre P., Concepts de formalisation et concepts d'exploration, *Scientia*, 5-6-7-8, 1974, 1-32.
- Gervet J., Connaissance scientifique et connaissance idéologique, *Les cahiers du séminaire*, 25, 1978, Marseille, SHIES, 1-68.
- Gervet J., Où en est l'étude du comportement ? ou dix thèses sur l'éthologie, *Rev. quest. scient.*, 151, 3, 1980, 305-334.
- Gervet J., Connaissance scientifique et vérité. Quelques questions, peu de réponses, *Bull. SFECA*, 1, 1984, 53-74.
- Lacan J., *Ecrits*, Paris, Seuil, 1966.
- Le Dantec F., *L'égoïsme, seule base de toute société*, Paris, Flammarion, 1918.
- Putnam H., Explication et référence, in Pierre Jacob, *De Vienne à Cambridge*, Paris, Gallimard, 1980.
- Rabaud E., *Phénomène social et sociétés animales*, Paris, Alcan, 1937.
- Rabaud E., *L'instinct et le comportement animal*, II, Paris, Colin, 1949.
- Reboul O., *Langage et idéologie*, Paris, PUF, 1980.
- Schlanger J.-E., *Les métaphores de l'organisme*, Paris, Vrin, 1971.
- Tort P., *La pensée hiérarchique et l'évolution*, Paris, Aubier-Montaigne, 1983.
- Trivers R.L., Parent offspring conflict, *Amer. Zool.*, 14, 1974, 249-264.
- Wilson E.O., *Sociobiology*, Cambridge, Belknap Press Harvard Univ. Press, 1975.
- Wilson E.O., *L'humaine nature*, Paris, Stock, 1980.

La culture contre le gène : une alternative piégée

GEORGES GUILLE-ESCURET

Je déteste cette sorte d'explications qui résolvent un problème en lui assignant un autre domicile.

Karl MARX,
Lettre à Piotr Lavrov du 18 juin 1875.

Vingt ans après que William D. Hamilton eut modernisé la théorie génétique de l'altruisme¹, et presque dix ans après la publication de *La nouvelle synthèse* d'Edward O. Wilson², il n'est plus possible de considérer la sociobiologie comme un simple accès de fièvre témoignant de la renaissance passagère d'anciennes grossièretés idéologiques. Le provisoire ne se situe, hélas, que dans la violence superficielle de la polémique qui éclata en 1975 et s'essouffla progressivement : non seulement cette exceptionnelle controverse, à la fois internationale et interdisciplinaire, a finalement laissé la sociobiologie intacte sur la scène universitaire, mais elle l'a renforcée, par son caractère spectaculaire même, en la dotant d'une sorte de crédit historique dans les sciences. Quel indice de puissance pour une école à peine née que de pouvoir résister aussi sereinement à un tel flot de diatribes enflammées !

Ce fut une erreur que d'attaquer d'emblée la sociobiologie comme « théorie fasciste » et de l'amalgamer aux élucubrations racistes et élitico-eugénistes de quelques psychologues, médecins et généticiens plus ou moins isolés. D'abord une théorie n'est pas obligatoirement d'essence fasciste lorsqu'elle peut être utilisée par l'idéologie fasciste : Wilson ne conclut pas ses essais par des propositions politiques mais par des projets de recherche exclusivement scientifiques, et ses assertions sont *a priori* susceptibles de justifier un programme libéral aussi bien qu'un discours d'extrême droite. La compétition sociale « constatée » à partir du réductionnisme génétique se construit en effet avec le même éventail de stratégies que la compétition sociale du réductionnisme psychologue si prisée par les économistes néo-classiques (ou encore par des sociologues autant fascinés par la théorie des jeux qu'Hamilton lui-même). La principale caractéristique de la sociobiologie est d'être un instrument biologique de négation des déterminations historiques sur le social. Si cet instrument séduit en priorité la droite la plus réactionnaire, ce n'est pas à cause de sa construction théorique mais en fonction de l'appropriation désormais traditionnelle, par l'extrême droite, de « lois » biologiques comme source de légitimation. Il faut donc absolument se garder de confondre le débat sur la sociobiologie en tant que théorie à vocation scientifique et le débat sur son efficacité idéologique, ce qui ne signifie pas non plus qu'il faut les séparer par une cloison étanche : les deux sont en rapport l'un avec l'autre et se conditionnent l'un l'autre, mais ils sont également irréductibles l'un à l'autre.

D'autre part, en admettant qu'en dernière analyse la sociobiologie conduise essentiellement aux options idéologiques du fascisme, il serait d'autant plus indispensable d'expliquer son succès stupéfiant dans la communauté scientifique internationale : une réussite institutionnalisée par plusieurs dizaines d'universités parmi les plus prestigieuses des Etats-Unis, d'Angleterre et d'Allemagne, et qui s'étend à travers la totalité des sciences naturelles et des « sciences humaines » pour aboutir sur le terrain philosophique. Plus inquiétant encore : le stade est dépassé où l'on publiait une foule d'ouvrages *sur* la sociobiologie dans son ensemble, et sur sa valeur. Aujourd'hui paraissent des livres et des articles qui traitent d'un aspect particulier de cette théorie, ou bien l'appliquent à un objet délimité, ou encore (et c'est le plus grave) la font intervenir dans une « démonstration » où elle se présente comme un outil d'analyse parmi d'autres. Bref la sociobiologie, maintenant banalisée, a presque atteint l'un de ses objectifs pratiques principaux : le statut de domaine scientifique réel où les théories sont contestables, mais pas la matière qu'elles tentent de cerner.

Nous entrons alors dans la phase finale de ce processus d'installation avec l'entrée en lice des esprits « modérés », qui s'étaient tenus à l'écart de la discussion lorsque celle-ci était par trop virulente. Eléments conciliateurs, ces savants joueront sur un vieux présupposé du « bon sens » : quand deux positions extrêmes s'affrontent depuis longtemps sans qu'aucune parvienne à remporter de victoire décisive, c'est que la vérité est « quelque part entre les deux ». En dépit de tous les démentis cinglants que

l'histoire des sciences apporte à ce préjugé, celui-ci garde souvent sa force d'évidence, émergeant maintenant dans la bataille sociobiologique comme autrefois dans la querelle de l'inné et de l'acquis : entre les excès de Wilson et ceux des *radical scientists* qui l'accusent, il y aurait une solution intermédiaire. Ainsi, dans un ouvrage récent de vulgarisation, les généticiens Gérard Vaysse et Jean Médioni concluent-ils un chapitre critique sur la sociobiologie par cette phrase : « Une décantation est nécessaire et, par ailleurs, une dénonciation vigoureuse de certains errements idéologiques pernicioeux. Mais une fois jetée l'eau trouble du bain, le bébé devra être accompagné avec intérêt dans son développement »³. Le tout est alors d'identifier le « bébé »...

Remarquons tout d'abord que ce genre de compromis n'a rien de neutre car la caractéristique de ces situations médiatrices est de valider la façon dont est posée la question. Autrement dit, c'est d'affirmer que la réponse souhaitable est « quelque part » sur l'axe de la polarité, par ailleurs. Cependant Vaysse et Médioni nous montrent eux-mêmes que c'est bien plutôt la formulation de la question qui doit perpétuellement être remise en cause. Dans le problème de l'inné et de l'acquis, en effet, ils réfutent, à la fois, la thèse innéiste, la thèse environmentaliste, et tous les compromis effectuant un savant dosage entre la première et la seconde : « Toute tentative de dissociation des composantes du comportement en termes d'inné et d'acquis est simpliste à l'excès et doit être rejetée » dans la mesure où « il s'agit d'influences non pas additives, mais multiplicatives »⁴.

Ce n'est donc pas l'innéisme que nos deux auteurs veulent sauver dans la sociobiologie, lequel paraît plutôt prendre place parmi les errements idéologiques pernicioeux. Par contre, on doit s'interroger lorsque par deux fois, mentionnant la contradiction de l'inné et de l'acquis, ils ajoutent : « ... ou encore de la nature et de la culture »⁵. Cette analogie, abruptement posée comme équivalence, eût tout de même mérité quelques commentaires puisqu'elle identifie complètement la relation du biologique au psychique avec celle du biologique au culturel, impliquant ainsi, ou bien que le culturel entretient avec le biologique des rapports « de même nature » que l'acquis avec l'inné, ou bien que le culturel n'est pas « dans son essence » différent du psychique. Voilà donc le « bébé » sociobiologique que nos généticiens veulent sauver : leur opposition à la faute innéiste de Wilson et de ses émules voisine avec l'affirmation implicite que le génétique et le culturel sont, eux aussi, des « influences non pas additives mais multiplicatives ». En somme, on réfute l'affirmation de Wilson selon laquelle « les gènes tiennent la culture en laisse »⁶, mais on garde l'idée d'un rapport qui relie en permanence les deux domaines : seule a disparu l'hypothèse d'une autorité détenue, exclusivement ou préférentiellement, par l'un des pôles. Cette conception d'un compagnonnage non hiérarchisé qui remplace habilement l'omniprésence de la causalité par celle de la corrélation et de l'interaction (et sauve en quelque sorte la dignité de la culture) suscitera malheureusement bien peu d'oppositions et risque même de paraître à beaucoup parfaitement irréprochable, alors que, pourtant, elle retient dans son intégralité la continuité du biologique au social et donc la possibilité d'expliquer le second en référence au premier.

On comprend dès lors qu'une dénonciation de la sociobiologie fondée sur les accusations de sexisme, de racisme ou de fascisme aboutisse obligatoirement à un échec en nous conduisant à la seule prise en considération d'un déterminisme génétique assez rebattu qui se contente de rénover et développer une célèbre hypothèse rédigée dès 1932 par John B.S. Haldane. Ce n'est pas aux idées que Wilson partage avec la multitude de ses prédécesseurs plus ou moins récents qu'il faut s'attacher au départ mais, au contraire, à la partie la plus originale de son raisonnement afin d'expliquer l'ampleur et l'étendue exceptionnelles de l'audience universitaire recueillie par ses propositions. Il ne suffit pas, en effet, de signaler que la sociobiologie ressemble au vieux « darwinisme social » développé à la fin du XIX^e siècle, il faut également chercher comment une telle résurgence a pu se produire *dans* la communauté scientifique contemporaine : parmi les échecs de tant de projets similaires venant de l'éthologie « classique » ou de l'anthropologie, ce nouvel avatar de l'évolutionnisme sociologique s'inscrit de façon cohérente dans les débats actuels et cette efficacité inattendue mérite la priorité dans nos inquiétudes, car l'idéologie qu'elle renforce ne saurait, elle, s'éteindre dans un laboratoire ni dans un amphithéâtre.

D'autre part, une critique centrée sur le contenu innéiste de la sociobiologie ne peut se placer qu'au niveau du comportement individuel et nous interdit automatiquement une véritable remise en cause de la réduction du social à une somme de psychismes en admettant implicitement sa possibilité. Du point de vue des sociologies non réductionnistes durkheimienne ou marxiste, peu importe en effet que le comportement soit instinctif ou appris puisqu'il ne fonde pas l'organisation sociale (ou la « structure », ou la « formation »...) : ces théories rappellent depuis un siècle qu'on ne doit pas borner une société à une collectivité, ni un fait social à un ensemble de perceptions, ni un système social à une accumulation de relations interindividuelles.

L'individualisme et l'universalisme : l'éthologie « cannibalisée »

Or précisément, face aux biologismes traditionnels qui partent d'une analyse psycho-physiologique ou éthologique des individualités animales, *puis* s'étendent aux groupes animaux *avant* d'en arriver à des considérations platement analogiques sur la « base » des sociétés humaines, la spécificité de la sociobiologie moderne apparaît dans sa capacité à tenir un discours simultanément et constamment biologique *et* sociologique : le social n'y émerge pas comme l'ultime conclusion d'une psycho-biologie désordonnée, mais résulte immédiatement des (prétendues) lois biologiques universelles. Selon les prévisions de Wilson, l'éthologie et la psychologie comparative seront même « cannibalisées » par deux grands secteurs : d'un côté, la neurophysiologie (elle-même déterminée par la biologie cellulaire), et de l'autre la sociobiologie et l'écologie comportementale, issues de la biologie des populations⁷. En d'autres termes, l'organisme individuel et le groupe social sont conçus comme deux niveaux intermédiaires successifs qui incorporent chacun un mode de rencontre particulier où doivent s'accorder la compétition entre les gènes et la gestion des ressources environnementales offertes à l'espèce.

Toute la puissance de persuasion de la sociobiologie américaine naît de cette conception : alors que l'éthologie traditionnelle piétinait dans sa quête impossible (et de moins en moins convaincante) d'une rationalité comportementale isolable sur l'échelon individuel, la « nouvelle synthèse » postule l'existence d'une détermination infra-individuelle dominante qui explique pourquoi un animal, ou un homme, n'agit pas toujours au mieux de ses « intérêts » évidents. D'où la possibilité pour les sciences naturelles de « reformuler les fondations des sciences sociales »⁸ en contournant la manifeste incompetence de l'individualisme primaire qui inspirait la vieille éthologie : « Ayant cannibalisé la psychologie, écrit Wilson, la nouvelle neurobiologie produira pour la sociologie un ensemble durable de principes premiers »⁹. Il fallait bien que la biologie « dure » se chargeât de tenir la sociologie « en laisse », puisque la psychologie s'en avérait incapable.

Toutefois l'individualisme, bien que transformé, demeure très présent. Mais, au lieu d'une compétition où les animaux ne jouent que leur vie et leur aptitude à produire du vivant, la sociobiologie imagine une compétition plus riche et plus complexe où ils se battent pour un enjeu séparable de leur propre existence : l'unité de reproduction n'est pas l'organisme mais le gène, et l'important pour un animal n'est pas d'avoir une descendance qui lui ressemble le plus parfaitement possible, mais de multiplier dans la génération suivante le nombre de ses composantes génétiques, même dispersées. Cette hypothèse conserve le vieux schéma de « la guerre de tous contre tous » chère à Hobbes, mais l'augmente d'une sorte de monnaie génétique. A la forme « barbare » de la compétition entre les animaux qui ne savent résoudre leurs conflits d'intérêts que par la force, se substitue une forme « civilisée » où des protagonistes calculateurs spéculent sur la production des gènes dont ils sont la propriété. Un être vivant doit alors se penser comme une entreprise capitaliste et la société des gènes actionnaires cherche à s'implanter, tout ou partie, dans un maximum de nouvelles entreprises (étant entendu qu'il existe une identité absolue entre un gène et sa réplique exacte dans un autre organisme). Cette métaphore, ni gratuite ni hasardeuse, ne vient pas là seulement pour indiquer que l'idéologie du capitalisme moderne a poli son image de la vie, et nous verrons que l'économie classique exerce aujourd'hui une incontestable attirance sur certains secteurs de la biologie : le mythe de la rationalité comportementale d'*Homo œconomicus* a trouvé son corollaire dans le monde animal, et la sociobiologie n'a pas le monopole de son emploi. Sur ce plan, la particularité de Wilson et de ses émules est de vouloir perfectionner l'économisme en zoologie pour le renvoyer ensuite en anthropologie sous une forme « améliorée ».

En fin de compte le réductionnisme du social est la composante qui permet au déterminisme génétique de persister comme hypothèse plausible.

Parvenus à ce point, nous pouvons justifier l'intérêt que nous avons porté à la logique dominante (et à la logique dominée) de la vaste polémique engendrée par la sociobiologie : la négation de l'innéisme de cette théorie et la réfutation particulière de son réductionnisme provoquent des débats largement contradictoires.

Dans le premier cas, on n'attaque en Wilson que le successeur de Lorenz, et l'on se restreint à une critique des hypothèses et des interprétations abusives de l'éthologie instinctiviste. La portée fatalement limitée d'une conception enracinée dans cet étroit domaine permet en conséquence aux contradicteurs de considérer la sociobiologie comme plus dangereuse par son action idéologique directe sur la société que

par sa pénétration sur le terrain scientifique. Ils « oublient » alors que Wilson est principalement un taxinomiste et un biogéographe, et qu'il nie très explicitement le rôle « moteur » de l'éthologie. Pire, ils rejettent négligemment les modèles génétiques d'Hamilton, simplifications désuètes qu'ils renvoient, à l'instar de Jacques Ruffié¹⁰, aux productions « des années 1910-1930 », époque où l'on imaginait une projection unilinéaire des gènes vers les caractères. Pourtant les sociobiologistes n'omettent nullement l'existence d'interactions entre gènes dans leurs hypothèses ni dans leurs évaluations ; et surtout leurs propositions ont été discutées avec la plus grande mesure par les spécialistes les plus inattaquables jusqu'en 1975 : pourquoi la publication de l'ouvrage de Wilson les aurait-elle rendues soudain indignes d'une analyse critique approfondie, si ce n'est parce que cet essai révélait un peu trop abruptement leur aboutissement logique ?

Dans le second cas (c'est-à-dire la réfutation *prioritaire* du réductionnisme), ce n'est pas le disciple de Lorenz qu'on saisit en Wilson, mais celui de Spencer et de Haeckel. Spencérienne, l'assimilation organiciste pratiquée à propos de la société, à ceci près que l'emploi du concept entomologique de « superorganisme » permet de dépasser la limite qui apparaît dans l'analogie de Spencer dès que se présente la forme de la conscience et de la sensibilité : Patrick Tort montre que, pour le père de l'évolutionnisme, « il n'y a pas de *sensorium* social comme il y a un système perception-conscience centralisé dans l'organisme humain »¹¹. La particularité du superorganisme deviné à partir des fourmilières et des termitières est d'admettre ce *sensorium* social, la sociobiologie l'attribuant, pour sa part, à une organisation des gènes de la collectivité animale en *structure*. La société, selon la logique de Wilson, « vit » ou « fonctionne » à la fois en tant qu'ensemble d'individus en interrelations et en tant qu'ensemble de gènes en interrelations. Alors que Spencer, arguant du caractère *discret* de la conscience dans l'organisme social, fondait son individualisme sur la rupture de son propre organicisme, Wilson construit le sien sur la double formation simultanée (voire, peut-être, indissociable), par les gènes, de l'organisme individuel et de l'organisme social : le social ne naît pas de l'individu, il *est* dedans. C'est pourquoi il ne faut pas se laisser leurrer par la célèbre formule selon laquelle l'organisme n'est que « le moyen de transport provisoire » des gènes¹² : tant qu'il porte ceux-ci, il a en charge le social.

Il convient par ailleurs de signaler que les thèses de Haldane (1932) puis de Hamilton (1964) qui subordonnent l'altruisme comportemental à un égoïsme biologique premier sont elles aussi typiquement spencériennes¹³...

Le biologiste Ernst Haeckel préfigure cependant plus directement et plus complètement la « nouvelle synthèse » sociobiologique, en tant que fondateur d'une doctrine moniste à vocation scientifique, philosophique et morale qui affirme l'unité essentielle de l'univers. Ainsi que le fait remarquer Tort, « le *monisme*, théorie unitaire des phénomènes, est par voie de conséquence aussi théorie unitaire de la connaissance »¹⁴. Par exemple, il ouvre la voie à l'idée que, parallèlement à l'individualité d'une société ou d'une espèce, il faut considérer l'individu animal comme une société de cellules. Tout rapproche Wilson de Haeckel : la recherche d'une légitimation darwinienne, le jeu d'alternances individualité/collectivité, l'ampleur du glissement transdisciplinaire dans une continuité que rien ne vient jamais démentir (de l'animal à l'homme ; de la société animale à la société humaine ; et, sur un autre plan, de la cellule à la société et à l'espèce), et surtout cette quête explicite d'une éthique partagée par les sciences naturelles humaines et sociales¹⁵...

Sociobiologies, sociophysiques et sociomathématiques...

S'attaquer à la sociobiologie de l'école américaine comme à un renouvellement des pensées unifiantes de Spencer et de Haeckel, et non pas comme à un « perfectionnement » ponctuel de l'éthologie lorenzienne, c'est lui concéder, certes, une dimension supérieure, mais c'est aussi se doter des moyens nécessaires à la compréhension de son impact sur une multitude de disciplines scientifiques. Une telle analyse, cependant, implique que l'on élargisse le champ et la profondeur de la critique, c'est-à-dire que l'on examine attentivement *tous* les présupposés de la sociobiologie, sans se restreindre arbitrairement à ceux qui la singularisent ni à ceux qui la rendent « antipathique ». Et si ce type de réponse s'avère bien moins fréquent que la facile réplique à l'innéisme, c'est sans nul doute parce qu'il présente pour beaucoup de détracteurs de Wilson un inconvénient majeur : le risque de révéler que parmi les principes inacceptables, *a priori*, qui autorisent la problématique sociobiologique, beaucoup sont admis comme des évidences dans bien des courants de pensée réputés sans rapport avec elle.

Sans s'attarder sur les « biosociologies » d'Edgar Morin et de Jacques Ruffié, trop voisines de leur homologue anglo-saxonne (malgré leur refus des modèles d'Hamilton) pour nous révéler quoi que ce soit sur ce plan, notons qu'une partie non négligeable de ceux qui accablent Wilson acclament en même temps sans réserve Ludwig von Bertalanffy et sa théorie générale des systèmes, ou Ilya Prigogine et l'extension de la thermodynamique des phénomènes irréversibles, ou Henri Atlan et la « bruyante » auto-organisation du vivant, ou encore René Thom et la théorie des diverses catastrophes, pour ne citer que les noms les plus éminents (ou les plus en vogue). Faut-il croire que l'universalisation d'un modèle est moins inquiétante ou plus justifiée quand il vient des sciences plus dures (donc plus « exactes ») que la biologie ? Hamilton et Wilson pourraient rétorquer que leurs spéculations, bien que directement plaquées sur le génétique, sont d'abord des calculs mathématiques et qu'il serait absurde de contester leur scientificité sous prétexte qu'ils s'apposent sans détour au tangible. Faut-il alors imaginer qu'un système abstrait est moins réductionniste parce qu'il ne confond pas le tout et la somme des parties ? Certainement pas : le réductionnisme se trouve dans la prétention qu'une analyse de la rupture entre le tout et l'addition de ses éléments dans un objet physique induira une rupture homologue dans un « tout » biologique ou dans un « tout » social. Il n'est pas plus rigoureux de postuler la continuité des niveaux du concret que la continuité de sa disposition sur ces niveaux : l'organicisme de l'« organisation » n'a d'autre priorité sur l'organicisme de l'organisme que celle que l'histoire peut lui conférer.

Le problème n'est pas neuf. A l'époque où Haeckel s'inspirait du principe physique de *conservation* de l'énergie, d'autres savants se préoccupaient déjà de fonder une théorie universaliste de la nature à partir de la loi de *dégradation* de l'énergie, tel Ludwig Boltzmann déclarant que « la thermodynamique générale est indissolublement liée à l'irréversibilité de tous les phénomènes naturels sans exception »¹⁶. Mais l'évolutionnisme physico-mathématique qui en naquit se développa plus lentement, freiné sans doute dans une première étape par l'évolutionnisme spécifiquement biologique. Il paraît maintenant bénéficier d'une certaine virginité idéologique qui contribue à le rendre plus séduisant aux yeux de l'intelligentsia libérale.

Bien entendu, il ne saurait être question par ces quelques remarques d'amalgamer complètement dans un même jugement la sociobiologie d'outre-Atlantique et les auteurs que nous venons de citer, ni sur le plan scientifique ni sur le plan idéologique : la comparaison n'est instructive qu'en raison de leurs différences, grâce auxquelles il est possible de cerner la cohérence de leurs ressemblances. Du point de vue très particulier de la sociologie, toutefois, la plus ou moins grande qualité des envahisseurs compte moins que la constance du plan : il s'agit toujours pour cette discipline de se voir imposer de l'extérieur une base pour l'explication de son objet, qui la tiendra en laisse. Face à Wilson qui applique une théorie génétique au superorganisme des insectes, Prigogine, à propos des mêmes espèces, évoque le système social et y reconnaît « la formation de structures dissipatives »¹⁷. L'on ne saurait nier que, compatibles ou non, ces deux approches répondent à des modes de fabrication largement indépendants, mais le véhicule ne doit pas être confondu avec la route : si le physicien et le biologiste n'ont pas les mêmes moyens de transport scientifiques, ils suivent le même chemin idéologique, dans une partie au moins de leur voyage. Ni la thermodynamique ni la génétique écologique ne contiennent la succession logique entre sociétés d'insectes et sociétés humaines, que Wilson et Prigogine privilégient, et l'idée d'une similarité cachée entre ces deux univers ne repose à dire vrai que sur l'apparence également spectaculaire de leurs complexités, de leurs hétérogénéités, et de leurs ordres. La ressemblance, néanmoins, ne peut s'avérer frappante qu'avec

l'admission préalable de tout un ensemble de prénotions sur l'« essence » du social.

Il est bien sûr impossible de les recenser ici, et de reconnaître celles que partagent sociobiologistes et... « sociothermodynamistes », mais à l'intérieur de ce lot commun il semble nécessaire d'en relever une pour l'urgence de la discussion qu'elle suscite : l'affirmation d'une harmonie fondamentale du système social. Prigogine écrit que « le comportement cohérent d'une société a été souligné maintes fois ; en fait la relation entre structure et fonction est si apparente qu'il ne semble pas nécessaire d'insister »¹⁸. On imagine mal que les partisans de Wilson démentent ici le physicien. Or en vérité voilà une façon bien cavalière d'évacuer l'un des plus vieux problèmes des sciences sociales ! *Primo*, le jour où les sociologues sauront définir ce qu'est précisément « le comportement cohérent d'une société », leur discipline aura probablement acquis un enviable statut scientifique. *Secundo*, la relation entre structure et fonction est obligatoire puisque le premier concept infère l'existence du deuxième : cela ne signifie certes pas qu'il existe l'ombre d'un consensus théorique sur la constitution d'une structure sociale ni sur la nature des fonctions qui s'y intègrent¹⁹. *Tertio*, Prigogine exprime, sous le couvert trompeur d'une constatation, une affirmation colossalement aprioriste et universaliste. Selon lui, toutes les sociétés devraient avoir en commun un comportement cohérent (d'où l'intérêt de débiter par l'observation des fourmis, ou... des bandes « primitives », car la cohésion du social « a l'air clair »). Or admettre cette idée revient à émettre un postulat fondateur pour les sciences sociales : on appellera société un groupe structuré dont le comportement est cohérent dans certaines limites concrètes, sauf déterminations externes. Ou, autrement formulé : la société est un niveau de structuration du social tel que les éventuelles contradictions internes qu'elle contient ne peuvent accidenter le cours de son comportement. Mathématiciens, physiciens et biologistes auront, dans cette voie, toutes les chances de modéliser avec aisance et « rigueur » la société, car il s'ensuit qu'une « véritable » société a une évolution mais pas d'histoire, c'est-à-dire pas de transformation qui ne soit assimilable à une adaptation du système social au système environnemental qui l'entoure.

La tendance ainsi révélée est joliment résumée par le discours du mathématicien René Thom, lequel condamne « les ambitions déraisonnables de certains philosophes qui, comme Hegel, prétendaient donner avec leur système une explication universelle de tout le cours de l'histoire », tandis qu'à la page suivante il considère sa théorie des catastrophes comme une méthodologie, voire « une sorte de langage permettant d'organiser les données de l'expérience dans les conditions les plus diverses »²⁰. Comme si cette méthodologie ne transportait pas une explication !

Wilson a eu la faiblesse d'investir ses modèles dans la biologie : son invasion du social vient de faits biologiques, donc concrets, et il porte la responsabilité évidente de l'explication qu'il propose. Thom, Prigogine et Atlan ne s'impliquent que dans un formalisme et prétendent s'innocenter des conclusions qui en découleront, alors qu'à l'image de Wilson ils ont *choisi* plus ou moins explicitement les seules définitions de la société qui soient compatibles avec l'application de leurs modèles. La précision irréprochable de ceux-ci débouche directement sur les prénotions du « sens commun ».

Toutes ces « sociophysiques » et « sociomathématiques » dont les projets se dessinent peu à peu demeurent certes très embryonnaires par rapport à leur parente sociobiologique. Mais leur évocation va nous aider à mesurer l'importance des lacunes du débat déclenché par Wilson ; les aspects qui ont été passés sous silence sont justement les *a priori* sociologiques qu'ils ont en commun avec tous les réductionnismes scientifiques.

Il existe un formidable jeu de société... savante qui consiste à faire glisser les concepts d'une science à l'autre grâce à la seule force du mot. Combien de dialogues interdisciplinaires ne se bâtissent-ils pas sur les termes de *nature*, de *société* (où seul le trajet de l'animal à l'homme pose parfois quelques problèmes), et de *comportement* ? On parlera de comportement alimentaire, de comportement social, du comportement d'un système, et pour finir du comportement d'une société ; et bien des discours sous-entendent qu'une « loi comportementale » se réalise partout où le mot comportement a sa place. Dans un registre plus abstrait, la *cohésion*, la *complexité*, l'*homogénéité*, l'*organisation* ou encore l'*information* font des voyages transdisciplinaires sans être inquiétés par des contrôles frontaliers inexistantes.

Dans cet ordre d'idées nous affirmerons nettement que la sociobiologie est une aubaine dont il faut tirer un profit nécessaire et urgent. Car, d'une certaine manière, elle justifie sa prétention d'être une « synthèse » en déroulant une superbe anthologie des amalgames, confusions, analogies et autres réductions abusives qui s'accumulent depuis plus d'un demi-siècle à travers un éventail croissant de

disciplines universitaires. Elle révèle l'unité idéologique de toute transdisciplinarité continuiste. Elle est l'archétype flagrant d'une vague montante d'utilisations de la hiérarchie institutionnelle des sciences, allant dans le sens d'une simplification aberrante du fait social. Plus encore, elle permet à travers la masse des réactions finalement équivoques qu'elle a suscitées de détailler la gamme des logiques théoriques confrontées à la constitution du champ sociologique. Il faut donc surtout ne pas s'arrêter à une défense contre la percée sociobiologique, mais se servir d'elle comme d'un terrain d'expériences et s'employer à démontrer la non-scientificité des réductionnismes en développement. Le succès pluridisciplinaire de la sociobiologie s'explique par le fait qu'à proprement parler elle n'invente aucune incorrection scientifique, se contentant de mettre en relation des suppositions aventureuses, largement acceptées isolément, et dont la responsabilité ne lui appartient pas. C'est précisément pour cette raison qu'elle offre un matériau irremplaçable pour la venue d'une crise épistémologique de la pluridisciplinarité, et que réciproquement sa destruction comme « théorie scientifique » exige cette crise.

Le concept dérapant : culture

Nous avons vu que dans cette perspective il ne manquera pas de concepts dont on devra détailler les avatars. Cependant, s'il faut n'en proposer qu'un, pour son omniprésence ou pour son influence, nous désignerons immédiatement le terme *culture*, incessamment mis à contribution depuis dix ans par les compagnons de Wilson autant que par ses détracteurs : aux premiers il sert de cible et aux seconds de bouclier. Et sans l'ombre d'un doute la palme du signifiant le plus vague, le plus glissant et le plus sautillant lui revient. D'abord il faut tenir compte de la charge idéologique qui s'y attache directement : l'argument de la détermination culturelle apparaît tantôt comme une défense de l'autonomie du social, tantôt comme une panacée contre les mécanismes issus de la biologie ou de l'économie, tantôt encore comme un moyen de lutte contre *tout* matérialisme sociologique. Ensuite, la continuité sémantique réalisée entre la culture (catégorie) et une culture (objet concret) favorise bien des ambiguïtés. Enfin, philosophes et anthropologues ont produit pour ce mot plusieurs centaines de définitions qui forment l'ensemble le plus hétéroclite auquel on puisse rêver. Les six formulations suivantes (les trois premières issues des sciences naturelles et les trois autres des sciences sociales) illustreront la principale divergence.

a/John T. Bonner, biologiste dont Wilson s'est inspiré à propos des amibes... « altruistes », ne s'embarrasse guère de détails : « Par culture nous entendons ces comportements qui sont transmis d'un individu à l'autre par l'enseignement et l'apprentissage »²¹.

b/Théodosius Dobzhansky, référence théorique principale (posthume) des généticiens anti-sociobiologistes, écrivait quant à lui que « la culture est la totalité de l'information et des types de comportements qui sont transmis d'individu à individu, et de génération à génération, au moyen de l'instruction et de l'apprentissage, et au moyen de l'exemple et de l'imitation »²².

c/Charles J. Lumsden et Wilson offrent finalement une définition bien moins restrictive : « La somme de tous les artefacts, comportements, institutions et concepts mentaux transmis par l'apprentissage aux membres d'une société, ainsi que les types holistiques qu'ils forment »²³. Le paradoxe n'est qu'apparent, ces auteurs dévoilant ici l'ambition sociologique de leur théorie, non pas leur ouverture sur les théories sociologiques.

Les naturalistes respectent donc fidèlement une problématique très nettement individualiste et psychologue, au contraire des ethnologues et sociologues dont les positions sont sur ce plan très variées...

d/Ainsi Howard W. Odum voyait dans la culture « la façon dont les gens vivent dans des aires données, en des temps donnés, et dans des conditions données »²⁴. Rien d'étonnant à ce que cette vision ait attiré certains écologistes.

e/Le sociologue Guy Rocher a encore une tout autre perception. Selon lui, la culture est « un ensemble de manières de penser, de sentir et d'agir plus ou moins formalisées qui, étant apprises et partagées par une pluralité de personnes, servent, d'une manière à la fois objective et symbolique, à constituer ces personnes en une collectivité particulière et distincte »²⁵. Rocher s'inspire là de l'un des grands ancêtres de l'ethnologie, Edward B. Tylor, pour qui culture était synonyme de civilisation.

f/Enfin, l'ethnologue Robert Cresswell comprend sous cette appellation « la configuration particulière qu'adopte chaque société humaine non seulement pour régler les rapports entre les faits techno-économiques, l'organisation sociale et les idéologies, mais encore pour transmettre ses connaissances de génération en génération »²⁶. Ici, tout risque d'interprétation psychologue est banni.

Ce bref échantillon n'est pas représentatif de la multitude considérable des logiques en présence, mais il permet au lecteur de mesurer l'ampleur des écarts (ne serait-ce qu'en juxtaposant la phrase de Bonner et celle de Cresswell). Il met d'autre part en relief la plus grande unité des conceptions exprimées par les biologistes face à la diversité des contradictions repérables entre chercheurs en sciences sociales. Mais surtout il démontre que l'opposition si souvent déclarée entre le culturel et le génétique n'a pas de signification... ou en a bien trop. L'accepter, c'est tôt ou tard parvenir à une réflexion sur l'essence psychique de l'individualité humaine.

Marshall Sahlins, figure de proue de l'anthropologie marxisante américaine, et auteur d'une admirable critique de la sociobiologie, est lui-même tombé dans ce piège. Il affirme au départ que « la culture n'est

pas dirigée par les émotions primitives de l'hypothalamus ; ce sont les émotions qui sont organisées par la culture ». Mais, à force de confrontations entre biologie et culture, et voulant inscrire entre elles une rupture similaire à celle qui prévaut entre sciences physiques et sciences naturelles, il déclare : « La culture est la biologie plus la faculté symbolique »²⁷. Cela signifie, ou bien que « le » social humain n'est pas un ingrédient indispensable du culturel, ou bien que ce social dépend en dernier ressort de la faculté symbolique. Autrement dit, Sahlins finit par défendre l'irréductibilité de l'humain à l'animal au détriment de l'irréductibilité du social. Pire, il oppose aux sociobiologistes un argument qui le disqualifie lui-même, car la définition de la faculté symbolique (et des causalités qui la concernent) se situe dans la compétence des biologistes et des psychologues bien avant de rentrer dans le champ de l'anthropologie sociale. Le rejet de la « sociologie utilitariste » de Wilson a entraîné un rejet de la sociologie tout court, un retranchement dans la citadelle inexpugnable de l'« idéal ».

En réalité, la faculté symbolique ne « fonde » pas plus les cultures que, par exemple, l'écriture ne « fonde » les sociétés inégalitaires. C'est en fin de compte l'alternative suggérée plus haut de l'évolution et de l'histoire qui reparaît ici, et le meilleur moyen de répondre brièvement à Sahlins consiste en l'occurrence à le paraphraser lui-même ; la culture n'est pas dirigée par la faculté symbolique, c'est la faculté symbolique qui est *organisée* par la culture... en dernière instance. Le problème vient de ce que le concept de culture, dans la plupart des cas, intègre discrètement une séquence idéologique permettant un va-et-vient entre le cognitif et le social. Cette mobilité est la raison principale de l'intervention incessante du « culturel » dans la polémique sur la sociobiologie : lui seul peut avec vraisemblance se voir opposé au génétique tout en conservant une connotation sociologique apparemment indéniable ; car la fonction des gènes n'est discutable qu'en référence à l'organisme individuel et, ramenée à son aspect cognitif, la culture est apte à s'exprimer dans ce cadre. Il va de soi en revanche qu'à travers ce jeu de signifiants le concept de culture servira objectivement la seule perspective psychologue. En sens inverse, les sociobiologistes sont loin d'être les seuls naturalistes à utiliser ce terme pour pénétrer (même en dilettantes) la sociologie à partir de raisonnements sur les perceptions individuelles.

On ne doit pas, néanmoins, s'arrêter à cette constatation globale si l'on désire prouver grâce à cette question la nécessité d'une crise épistémologique de l'interdisciplinarité : il faut montrer comment chaque discipline traduit dans son histoire propre l'instrument idéologique et l'éventuel instrument scientifique offerts par la notion de culture. Bien qu'un tel travail ne puisse s'accomplir en quelques pages, nous allons en proposer une très sommaire ébauche avec l'unique espoir de convaincre définitivement le lecteur que la théorie sociobiologique de Wilson est tout au plus la partie visible d'un iceberg qu'il faut considérer dans son entier.

Génétique et néo-darwinisme. — L'opinion se répand de plus en plus selon laquelle la génétique néo-darwinienne subirait la contradiction de deux grands courants théoriques majeurs : le premier, issu de Haldane, aurait ouvert la voie à la sociobiologie, tandis que le second, né avec l'œuvre de Dobzhansky, fournirait, ne serait-ce que par son souci de prudence, les armes pour la réfuter.

Distinction en grande partie justifiée : Haldane a souvent montré une telle confiance dans la puissance explicative des faits génétiques qu'il en arrivait, à l'époque même où il optait sans détour pour le marxisme, à des considérations pour le moins inquiétantes. Ainsi, dans un texte qui parut en France en 1938 sous le titre *La génétique humaine et l'idéal humain*, le biologiste anglais discutait l'élitisme racial avec des arguments à double tranchant indiquant qu'entre autres possibilités « il peut y avoir davantage d'hommes et de femmes d'élite dans la race A. Par exemple, quand nous disons que les Allemands sont un peuple musicien, nous pensons aux grands musiciens comme Bach, Beethoven et Wagner, qui apparaissent avec une fréquence d'environ un sur cinquante millions d'habitants et même plus rarement. Il se peut qu'une supériorité de cette sorte signifie simplement que le peuple en question présente des écarts plus grands dans les dons naturels ; cela ne signifie pas nécessairement que sa moyenne soit meilleure »²⁸. De là à conclure que s'il n'y a pas de race d'élite, il y a des races où se concentre l'élite...

Dobzhansky, par contre, se montre beaucoup moins simpliste, qui reconnaît chez l'homme la force intrinsèque d'une « évolution culturelle, conditionnée évidemment par son évolution biologique, et pourtant non déductible de cette dernière »²⁹. Les gènes déterminent selon lui la capacité à disposer d'une culture, non le contenu de cette culture. Mais celle-ci, nous l'avons vu dans la définition qu'en donne Dobzhansky, est essentiellement perçue par le biais d'acquisitions individuelles (de connaissances ou de

pratiques), ce qui permet d'envisager des comparaisons et des confrontations entre l'évolution biologique et l'« évolution culturelle ». Les lois de l'évolution ne s'adressent pas aux faits culturels mais elles concernent, peu ou prou, la culture : aux premiers l'histoire, à la seconde l'évolution. Or, pas plus que le fait culturel localisé, la culture ne saurait se dégager de son perpétuel passager clandestin, le fait social. Et parce que Dobzhansky ne sait pas comment reconnaître ce dernier, son raisonnement tantôt l'inclura dans l'évolutif par l'entremise de la « culture », tantôt lui accordera une place « à part ». Voici pourquoi l'on découvrira dans l'abondance de ses écrits autant d'arguments préfigurant une négation de la sociobiologie que de réflexions très équivoques ou potentiellement réductionnistes.

Symptomatiquement, c'est dans l'ouvrage qu'il entama durant sa dernière année avec son ami Ernst Boesiger contre un livre de Pierre-Paul Grassé (connu pour son rejet du darwinisme) que le dérapage est le plus sensible. Sa profession de foi sur la grande responsabilité des biologistes de l'évolution quant à la création d'une véritable éthique humaniste mérite d'être regardée autrement que comme une sympathique sollicitude : « L'étude minutieuse de l'évolution biologique et culturelle de l'homme et la connaissance des tendances évolutives passées de l'homínisation pourraient nous aider à trouver des chemins menant vers la future *humanisation* de notre espèce »³⁰. L'espérance se précise dès l'intitulé du chapitre suivant, rédigé par Boesiger : « Les bases biologiques et les fonctions évolutives des sensations esthétiques »... La constatation d'aussi audacieux survols chez les plus rigoureux des généticiens ne témoigne pas d'une tare constitutive du darwinisme ni même du néo-darwinisme, mais plutôt d'un épiphénomène idéologique qui semble autoriser d'office (voire contraindre moralement) ceux qui recherchent les sources de la vie à définir « le sens de la vie humaine ». Achoppant alors sur l'écueil incontournable des sociétés, leur discours biologique ou méta-biologique s'engage dans un borborygme pseudo-philosophique où les vagabondages du concept de culture trouvent leur plein emploi.

Face à cette accumulation impressionnante de spéculations sur la voie royale qui mène « de la biologie à la culture » (selon le titre d'un essai de Ruffié), on souhaiterait voir plus de généticiens saisis d'une égale passion pour les parcours moins rectilignes allant (selon l'intitulé d'un article de Jean Benoist) « du social au biologique »³¹. Et ce n'est probablement pas une coïncidence si cette seconde quête se développe à partir des exigences très concrètes de l'anthropologie médicale et de la biologie des populations humaines, alors qu'elle demeure absente chez les spécialistes de la drosophile et de la caille japonaise.

Ethologie et évolution des comportements culturels. — Nous avons signalé que les éthologistes, pour jeter un pont entre le biologique et le social, disposent du concept de comportement dont ils postulent l'unité phénoménologique. Aussi leur discipline fait-elle intervenir la notion de culture dans un registre très spécialisé : l'évolution des organismes et celle des comportements individuels étant censées progresser de concert vers une complexité croissante, la culture caractérise le « sommet » humain et supporte donc la problématique du plus vieil évolutionnisme. En conséquence, elle n'est guère citée que chez les singes « supérieurs », où l'on analyse la diffusion et la persistance de comportements appris à l'intérieur du groupe. La référence à l'homme, même implicite, est constante, et le plus bel exemple à ce jour est la fameuse « préculture » des macaques japonais, décrite autant que possible en termes anthropologiques (leur « matrilinearité », entre autres, est souvent déclarée).

Sur ce plan, les deux étages de « protoculture » et le pic de l'« euculture » (humaine) que discernent Lumsden et Wilson ne font que raffermir un schéma déjà établi³².

Inutile d'insister plus. Le premier effet de l'essor d'une constante communication interdisciplinaire sera logiquement la négation de l'éthologie dans son statut actuel : elle ne peut être qu'une pluralité de champs scientifiques ou bien un conglomérat idéologique.

L'économisme écologique. — Bien que Wilson ait depuis longtemps une grande notoriété en écologie, on remarque que ses adversaires ont systématiquement négligé cette composante essentielle de la sociobiologie. C'est pourtant de là que vient l'utilitarisme économiste de sa théorie. En zoologie, ainsi que le dit Paul O. Hopkins, « les écologistes utilisent souvent des modèles économiques où le concept de profit prend aisément la place du concept d'efficacité énergétique (énergie dépensée contre énergie obtenue). L'utilisation de modèles économiques est en effet devenue tout à fait formelle et on suppose bien souvent que les animaux se comportent comme des consommateurs bien disciplinés »³³. Mais on sait que la rationalité de ces consommateurs, pour se vérifier, demande qu'ils ne soient pas entravés par les

contradictions issues de préoccupations sociales.

De fait, face aux données « culturelles » introduites par l'homme dans l'écosystème, deux attitudes principales caractérisent une large majorité d'écologistes. La première (plus implicite que déclarée) considère que l'écologie perd toute scientificité quand elle s'attache aux environnements où l'action humaine est puissante et multiple ; elle doit donc veiller à fonctionner strictement à l'intérieur de la biologie. La seconde, un peu plus récente, imagine l'écologie comme l'homologue naturaliste de l'économie, mesurant les flux d'énergie au lieu des flux d'argent : la facile transcription d'une monnaie en équivalent énergétique renforce la coalition entre certaines tendances de ces deux disciplines, dont l'étude qualitative des faits sociaux fait bien entendu les frais.

Bref, on trouve plus aisément des généticiens pour admettre une rétroaction de la culture sur la *sélection naturelle* que des écologistes acceptant l'idée d'une influence culturelle sur les *compétitions naturelles*. Toutefois, l'écologie n'est pas bien placée pour traiter la culture sous un angle psychologue. Parce qu'elle est censée traiter toutes les interactions et les interdépendances qui organisent le monde vivant, elle devrait se développer autant en sociologie de la nature qu'en économie. Et de nouveau on reconnaîtra l'orientation (ou, plus exactement, le détournement) réductionniste dans l'outrancière préférence accordée au second aspect. Lorsqu'en 1979 les écologistes français se réunirent dans un vaste colloque sur le thème *Ecologie et Développement*, ils assignèrent à l'ethnologue et botaniste Jacques Barrau un sujet : « Les fondements écologiques des pratiques sociales ». Il le compléta d'entrée de jeu par son indissociable corollaire, « Les fondements sociaux des pratiques écologiques »³⁴.

C'est bien le sociobiologisme qui perçait sous cet « oubli »...

Synchrétisme et synthèse

Engendré par la philosophie et les « sciences humaines », le concept de culture y conserve la plus grande obscurité. Il y sert fondamentalement à désigner une *évasion* : par rapport à l'animalité, ou à la « mère nature », ou à la nature humaine, ou à la sauvagerie, ou encore au psychique. Ou enfin, il ne faut surtout pas l'oublier, par rapport à l'infrastructure matérielle du social. Les anthropologues ne manquent pas de combiner ces oppositions, additionnant certaines d'entre elles et délaissant les autres.

De toute manière, l'évasion culturelle se pense en ascension et les chercheurs en sciences sociales, même quand ils ont rompu avec l'évolutionnisme à *l'intérieur* du genre humain, continuent à penser que l'humanité est *le* progrès de l'animalité. Ils l'installent par voie de conséquence en aboutissement de la zoologie et de toutes les sciences naturelles. Comment s'étonner dès lors si nos « primitifs » ne sont plus les aborigènes australiens mais les chimpanzés et les babouins ? La frontière idéologiquement pertinente s'est déplacée de la « naissance » de la civilisation à celle de l'idéal, en gardant la même fonction.

Or on peut au moins rendre grâce aux informations éthologiques et écologiques, qui affluent depuis quelques décennies, de nous laisser entrevoir que si les sociétés humaines ne sont pas réductibles à des sociétés animales, ces dernières, de la termitière à la troupe simienne, ne sont pas non plus des formes imparfaites des sociétés humaines ; des sociétés auxquelles il ne manquerait que la parole... Elles ont leur logique propre qu'il convient de comprendre de façon à élaborer un mode de comparaison entre les organisations sociales qui ne soit ni une série d'analogies gratuites ni, au contraire, la constatation intuitive et stérile de quelques points de rupture, tels que le symbolisme ou l'outil. Les cassures et les transformations phénoménologiques qui différencient les structures sociales ne doivent pas être recherchées dans la seule zone de manifestation du psychique ou de l'idéal. Il faut les *recenser*, les *repérer*, et les *décrire* dans toute collectivité d'organismes vivants, et si cette tâche n'incombe pas entièrement à la sociologie, celle-ci ne saurait s'en écarter qu'au risque d'attendre d'autres sciences la délimitation de son objet.

Pratiquement les sciences sociales ont gardé inchangée la thèse durkheimienne selon laquelle dans les sociétés animales l'individu est gouverné « *du dedans* » par les instincts, tandis que les manières d'agir des hommes « sont imposées ou du moins proposées *du dehors* à l'individu », par les institutions³⁵. Cette assertion et celle du caractère essentiellement conscient de la vie sociale semblent satisfaire la plupart des chercheurs. Du moins à leurs yeux ne méritaient-elles pas de remise en question urgente, en dépit de leur forme largement surannée. Ils ont ainsi négligé que depuis une trentaine d'années le problème des rapports entre société et nature se pose en des termes nouveaux, sous la pression d'un large éventail de recherches, fondamentales ou appliquées, parfois très loin de l'anthropologie sociale.

Contre la sociobiologie et ses variantes, venues occuper un territoire dont la communauté scientifique demandait la colonisation systématique, il ne suffira pas d'échafauder une critique, si perspicace soit-elle. Il faudra, prudemment, patiemment, mettre en œuvre une méthode et une pratique de dialogue pluridisciplinaire susceptibles d'engendrer une *vraie* synthèse. En attendant les fruits de cette lente et pénible progression, nous aurons sans doute à subir bien d'autres universalismes préfabriqués³⁶.

Simplifier l'animal est une bonne tactique pour simplifier l'homme, dans la ressemblance autant que dans le contraste. Mettre fin aux caricatures des sociétés animales pourrait bien révéler plus de caricatures qu'on ne l'imagine sur les sociétés humaines.

NOTES

Les citations provenant de références en langue anglaise ont été traduites par nous.

1

W.D. Hamilton, The genetical theory of social behaviour, *Journal of theoretical biology*, 7 (1), 1964, p. 1-52.

2

E.O. Wilson, *Sociobiology : the new synthesis*, Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press, 1975, 697 p.

3

G. Vaysse et J. Médioni, *L'emprise des gènes*, Toulouse, Privat, 1982, 344 p., p. 307.

4

G. Vaysse et J. Médioni, La transmission des comportements, *La Recherche*, 155, 1984, p. 712 et 708.

5

G. Vaysse et J. Médioni, 1982, *ouvr. cité*, p. 10, 1984, art. cité, p. 708.

6

E.O. Wilson, *L'humaine nature : essai de sociobiologie*, Paris, Stock, 1979, 317 p., p. 243.

7

E.O. Wilson, *ouvr. cité*, 1975, p. 5-6.

8

Ibid., p. 4.

9

Ibid., p. 575.

10

J. Ruffié, *Traité du vivant*, Paris, Fayard, 1982, 795 p., p. 670

11

P. Tort, *La pensée hiérarchique et l'évolution*, Paris, Aubier, 1983, 556 p., p. 330. Cf. également p. 354-400.

12

E.O. Wilson, *ouvr. cité*, 1975, p. 3.

13

P. Tort, 1983, *ouvr. cité*, p. 332 et p. 421-431.

14

Ibid., p. 267.

15

On semble négliger, en France, la source d'inspiration « philosophique » que représente la sociobiologie depuis cinq ans dans les pays anglo-saxons : de nombreux colloques et ouvrages spécifiquement ou partiellement philosophiques viennent ainsi renforcer ses ambitions monistes.

16

Cité par B. Brunhes, *La dégradation de l'énergie*, Paris, Flammarion, 1909, 394 p., p. 340.,

- 17
I. Prigogine, L'ordre par fluctuation et le système social, dans *L'idée de régulation dans les sciences* (collectif), Paris, Maloine-Doin, 1977, p. 153-192.
- 18
Ibid., p. 184.
- 19
Cf. à ce propos S.-F. Nadel, *La théorie de la structure sociale*, Paris, Ed. de Minuit, 1970, 229 p., surtout p. 23-46.
- 20
R. Thom, *Paraboles et catastrophes*, Paris, Flammarion, 1983, 195 p., p. 58 et 59. Cf. également R. Thom, *Modèles mathématiques de la morphogenèse*, Paris, Ch. Bourgois, 1980, 315 p. Cet auteur y explique que la théorie des catastrophes permet une théorisation « dure » pour les recherches autorisant un calcul précis, et une théorisation « molle » employée en biologie et en sciences humaines (p. 101). Moralité : une science molle ne mérite que des modèles mous... et une pensée molle.
- 21
Cité par G. Breuer, *Sociobiology and the human dimension*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982, 286 p., p. 86.
- 22
Th. Dobzhansky et E. Boesiger, *Human culture : a moment in evolution*, edited and completed by B. Wallace, New York, Columbia University Press, 1983, 175 p., p. 64.
- 23
C.J. Lumsden et E.O. Wilson, *Genes, Mind and Culture : the coevolutionary process*, Cambridge, Harvard University Press, 1981, 428 p., p. 368.
- 24
Cité par E.P. Odum, *Fundamentals of ecology*, Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1971, 574 p., p. 512.
- 25
G. Rocher, *Introduction à la sociologie générale*, t. 1 : *L'action sociale*, Paris, HMH, 1968, 190 p., p. 111.
- 26
R. Creswell, *Eléments d'ethnologie*, t. 1 : *Huit terrains*, Paris, A. Colin, 1975, 320 p., p. 32.
- 27
M. Sahlins, *The use and abuse of biology : an anthropological critique of sociobiology*, London, Tavistock pub., 1977, 120 p., p. 13 et 65. Trad. franç., *Critique de la sociobiologie*, Paris, Gallimard, 1980, 193 p.
- 28
J.B.S. Haldane, La génétique humaine et l'idéal humain, dans *Le progrès des sciences*, Paris, F. Alcan, 1938, p. 133-162, p. 158. Trois pages plus loin, Haldane émet de nettes réserves sur les conséquences d'un « mélange des races » : « En Afrique du Sud, par exemple, *les hommes de couleur du Cap*, comme on dit, dérivent d'un mélange de races et se croisent maintenant entre eux : on a des raisons pour penser qu'ils sont en moins bonne santé que les Blancs ou les Bantous. » Est-ce vraiment la mauvaise entente entre les gènes qu'il faut incriminer ? Toujours à la même page, on lit : « D'ailleurs je ne crois pas biologiquement ni socialement désirable qu'il y ait de libres migrations entre l'Angleterre et l'Ouest africain, bien que je ne veuille interdire aucune migration. Il me semble que ce serait généralement

mauvais pour les émigrants dans les deux cas. » C'est une nouvelle illustration du danger des compromis scientifiques : Haldane voulait dans ce texte adopter une position mesurée contre les extrêmes.

29

Th. Dobzhansky, *L'homme en évolution*, Paris, Flammarion, 1966, 432 p., p. 390.

30

Th. Dobzhansky et E. Boesiger, *ouvr. cité*, 1983, p. 108.

31

J. Benoist, Du social au biologique : étude de quelques interactions, dans *L'Homme*, VI (1), 1966, p. 5-26.

32

C.J. Lumsden et E.O. Wilson, *ouvr. cité*, 1981, p. 3-4, 201-202, et 325-341.

33

P.O. Hopkins, Les animaux en quête de nourriture, dans *La Recherche*, 101, 1979, p. 681.

34

J. Barrau, Les fondements écologiques des pratiques sociales : intérêt de leur connaissance dans la gestion des ressources, dans *Ecologie et développement* (collectif), Paris, CNRS, 1981, p. 385-389.

35

E. Durkheim, *Textes*, vol. 1 : *Eléments d'une théorie sociale*, Paris, Ed. de Minuit, 1975, 509 p., p. 71 : il s'agit d'un commentaire rédigé pour le *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* d'A. Lalande à propos du mot « Société » (1917).

36

A. Lapidus, Une thermodynamique du social ?, dans *Cahiers internationaux de Sociologie*, LXX, 1981, p. 127-155. Le lecteur trouvera dans cet article une information complémentaire sur ce que nous avons appelé ici les « sociothermodynamiques ».

DEUXIÈME PARTIE

Darwinisme et marxisme aujourd'hui

*Continuité réversible et dialectique matérialiste
dans les rapports nature/culture et nature/société*

Les textes qui suivent (débat et entretien) m'ont paru devoir être rapportés ici avec la fidélité la plus grande. La discussion avec Pascal Acot, commencée dans la presse et poursuivie au Collège international de Philosophie, n'a pas subi la moindre retouche, et m'a donné l'heureuse occasion d'approfondir sensiblement, dans un nouveau chapitre en forme de réponse, la question aujourd'hui inévitable de la cohérence du discours matérialiste entre les sciences biologiques et les sciences sociales. On comprendra assez vite que si notre intervention contre la droite sociobiologiste présente des enjeux théorico-politiques immédiats, notre discussion « à gauche » ouvre à plus long terme, mais plus sûrement aussi, la possibilité d'un renouvellement fondamental pour l'histoire de la pensée scientifique et sociale. Que mon interlocuteur soit ici remercié pour avoir contribué à fournir cette démonstration.

P. TORT

PATRICK TORT

Séminaire d'Analyse des complexes discursifs
Collège international de Philosophie

Le débat ouvert au cours du dernier mois de l'année 1983 à propos de mon livre *La pensée hiérarchique et l'évolution*,^b et particulièrement autour de ses thèses fondamentales sur Darwin et l'extension anthropologique de la théorie de la sélection naturelle, me place aujourd'hui dans la situation de devoir développer l'argumentation centrale qui m'a déjà servi, une première fois, à invalider la référence justificative que la sociobiologie, dans ses manifestations idéologiques les plus récentes comme dans ses constructions philosophiques les plus reculées, a voulu prendre dans le darwinisme.

Quelques explications préliminaires me semblent propres à éclairer les raisons qui font qu'en ce moment même ce livre, achevé en 1982^c, se voit accorder une assez forte attention du côté *politique*, et, malgré son volume, la relative technicité de certaines pages, l'aspect hyper-analytique des lectures scientifiques et philosophiques dont il se constitue, malgré aussi le fait qu'il retrouve des noms et des problèmes aujourd'hui absents de la mémoire courante des historiens des sciences et de la philosophie, apparaît comme une sorte de manifeste opposé à toute tentative passée, présente et future d'exploitation du darwinisme à des fins sociobiologiques.

J'ai actuellement de sérieuses raisons de penser que si ce livre avait été écrit *pour* s'inscrire de cette manière dans le débat des idéologies et jouer un rôle marqué — fût-ce le « bon » — dans l'affrontement sensible qui a lieu aujourd'hui sur un terrain de plus en plus nettement *politique* autour de la biologie, il n'aurait eu ni, intrinsèquement, la même portée, ni, extrinsèquement, la même audience. Ce livre, je l'ai voulu « de méthode et d'histoire », liant ainsi, conformément à un projet mis en œuvre depuis une dizaine d'années au cœur de travaux extrêmement divers quant à leurs objets, ces deux termes dans une approche nouvelle de ce que l'on appelait — et de ce que l'on appelle encore, avec souvent quelque gêne révélatrice — *l'Histoire des idées* ou *l'Histoire des systèmes de pensée*.

Que cette approche nouvelle soit intitulée *Analyse historique des complexes discursifs*, et se différencie profondément, quant à la méthode, des démarches antérieures traditionnelles ou « structuralistes » sont des faits que j'aurai lieu, dans les mois et les années à venir, d'explicitier et d'illustrer d'une manière apte, je l'espère, à faire sentir sa nécessité. Ce qu'il suffit d'en dire aujourd'hui, resserrant autour de ses enjeux de *contenu* un discours qui accède désormais à un engagement politique *instruit*, c'est que mes démonstrations se sont élaborées au cœur même de cette exigence scientifique, et qu'au point de départ de ma réflexion sur Darwin il y avait non pas un dogme plus ou moins obscurément soucieux de sa confirmation ou de sa relance, mais un *réseau* — ou, si je puis user ici d'un terme qui participe de cette avancée méthodologique que j'essaierai prochainement de décrire, un *complexe* — de *connaissances* et de *questions*. Cette attitude, qui répond à mon sens au réquisit minimal de tout examen scientifique, était sans nul doute la précaution fondamentale de prudence à laquelle devait obligatoirement se soumettre un travail qui annonçait le prétention, démesurément ambitieuse aux yeux de certains, de « rétablir la vérité sur le darwinisme ».

Cette « vérité », la thèse n° 7 de *La pensée hiérarchique* la formule, sous une forme considérablement réduite et simplifiée, de la manière suivante :

Du fait de l'existence de *l'effet réversif* — la sélection naturelle sélectionne la *civilisation*, qui s'oppose à la sélection naturelle —, aucune sociologie inégalitaire ou sélectionniste, aucune politique d'oppression raciale, aucune idéologie discriminatoire ou exterminatoire, aucun *organicisme* enfin ne peuvent être légitimement déduits du Darwinisme (PH, p. 165).

Avant d'en venir à l'explicitation détaillée de cette thèse qui oppose un démenti radical à toute exégèse

sociobiologisante, effective ou possible, du transformisme darwinien, je ferai une remarque d'actualité : alors que d'assez nombreux articles ont rendu compte des positions de ce livre, alors que des entretiens ont été publiés dans des revues et des journaux^d, alors que *Le Figaro* lui-même — le quotidien — qui ne lutte pas précisément pour l'égalité, lui a consacré — contre toute attente, mais il faut tenir compte d'intéressantes divergences individuelles —, sous la plume d'Aurore Molinero, un article approuvateur (*Figaro* du 4 mai 1983), alors, dis-je, que toutes ces réactions se produisaient, le principal intéressé, car le principal adversaire naturel de ce livre et des idées qu'il défend, comme aussi le principal partisan des idées qu'il combat, *Le Figaro-Magazine*, restait muet. L'organe de presse le plus notoirement ouvert à cette « nouvelle » droite qui, avec l'insistance que l'on sait, a promu et vulgarisé les falsifications tactiques de la sociobiologie s'est tu, choisissant d'ignorer l'existence d'un ouvrage qui fait saillir pour la première fois, avec des arguments qui sont les arguments mêmes de l'anthropologie de Darwin, l'indépassable contradiction de ce qui constitue son idéologie de soutien. Cela permettra simplement de constater que l'on peut d'un côté faire l'apologie des vertus évolutives de la concurrence et de la domination au sein de la société, et de l'autre se montrer singulièrement prudent, et même raisonnablement couard, lorsque l'adversaire paraît un peu trop charpenté.

Le débat de fond autour de cette thèse n'a donc pas eu lieu, naturellement, avec les ténors mutiques du *Figaro-Magazine*. Mais un autre débat tout aussi important a eu lieu dans *L'Humanité*, et le parcourir aujourd'hui me dispensera à la fois de m'étendre plus longuement sur son caractère inévitable, et de reformuler une nouvelle fois les explications dont il est jalonné. Je précise qu'il s'agit d'un débat amical, avec un interlocuteur hautement informé, et dans un journal qui a montré en cette occasion qu'il était pour lors le seul à pouvoir comprendre les enjeux immédiats d'une discussion épistémologique et historique portant sur ces objets. Je précise également que ce débat s'est voulu accessible au plus grand nombre, et que cela répond à une volonté qui est actuellement la mienne de trouver les codes et les voies d'une vulgarisation non dénaturante de l'argumentation anti-sociobiologique. La sociobiologie, elle, a su comment s'adresser au grand nombre. Lorsque Christen, dans *Le Figaro-Magazine*, déclare que la biologie a prouvé que les hommes étaient naturellement inégaux, il s'exprime dans un langage compris de tous. La sociobiologie, dans sa version de propagande, nous renseigne une nouvelle fois sur ce phénomène étrange qui consiste en ce qu'une science travestie est toujours plus *facile* qu'une science rigoureusement maintenue dans l'intégrité de sa place et de son rôle. La sociobiologie est un discours facile. Facile parce que facilement répétable. Répétable parce que, comme j'ai tenté de l'expliquer dans *La pensée hiérarchique*, éminemment *répétitif*. La difficulté, pour nous qui sommes du côté de la rigueur et qui sommes scientifiquement, philosophiquement et pédagogiquement engagés du côté de sa promotion, réside dans la mise au point d'une vulgarisation qui serve efficacement ses fins explicatives et didactiques sans que ce gain d'élucidation soit compensé négativement par une baisse d'exactitude ou une dénaturation. C'est donc de cette tentative que je vais rendre compte à présent à travers la relecture et le commentaire critique des trois articles publiés en décembre 1983 par *L'Humanité*.

RÉSURGENCE DE LA BARBARIE

Darwinisme social : contradictions et imposture^e
par Patrick Tort

La poussée conjointe de la sociobiologie et du racisme ; le regain, à droite, de théories inégalitaires plus vieilles, assurément, que l'habit qu'on leur met ; la radicalisation idéologique d'une fraction croissante de la réaction autour de thèmes et de thèses qui ont naguère précédé et accompagné l'éclosion de tous les fascismes — ces éléments actuellement rassemblés, et dont on sait par expérience historique qu'ils sont communément indicatifs de difficultés conjoncturelles graves pour les sociétés capitalistes et les discours qui les soutiennent, me portent aujourd'hui à tenter une mise au point sur l'une des mystifications théoriques majeures qui ont servi (et servent encore) à nourrir d'une façon bien monotone (mais toujours efficace) la défense des privilèges hiérarchiques dont ces sociétés programment indéfiniment la reproduction. Cette mystification, dont on connaît la version contemporaine sous le nom déjà évoqué de *sociobiologie*, portait auparavant celui, mieux repéré quoique formidablement impropre, de *darwinisme social*. Du point de vue de la stratégie et des enjeux, le *darwinisme social* et la *sociobiologie* suivent un seul et même axe argumentatif : il s'agit de convaincre du caractère naturel, car

héréditairement prescrit, des inégalités sociales, économiques, voire culturelles ou raciales. Du point de vue du rapport aux sciences biologiques, la *sociobiologie* est un *darwinisme social* auquel on a passé un vêtement supplémentaire, indisponible du temps de Darwin : celui de la génétique. Ce recouvrement du même par le semblable, avec cependant la recherche d'un *effet* de différence, est tellement clair qu'aujourd'hui l'ancienne dénomination, celle qui renferme la falsification fondamentale, refait expressément surface. Je vais essayer d'expliquer ici, brièvement, en quoi consiste cette falsification, et en quoi elle est d'avance réfutée par le darwinisme rigoureusement saisi dans sa logique.

1. Darwin et la sélection naturelle

Dans son principal ouvrage, *L'origine des espèces* (1859), Darwin insiste tout d'abord sur un fait d'observation : à l'intérieur du cadre de l'espèce, tout organisme vivant est soumis à des *variations*. Ce sont du reste ces variations apparemment fortuites que les éleveurs *sélectionnent*, lorsqu'elles correspondent selon eux à une amélioration souhaitable, chez les animaux dont ils orientent la reproduction. Pour Darwin, cette *sélection artificielle* possède son homologue dans la nature. En effet, au sein des relations complexes qui constituent un milieu de vie, la variation présentée par un organisme individuel peut être, pour ce dernier, *avantageuse* ou *désavantageuse*. L'individu porteur d'une *variation avantageuse* sera *favorisé* au sein de la *lutte pour l'existence* qui règle ses rapports ordinaires avec les individus de sa propre espèce ainsi qu'avec les représentants d'espèces différentes. Dans la mesure où elle confère à l'individu qui en est porteur une meilleure performance adaptative, toute variation avantageuse lui permet donc de supplanter, à l'intérieur même de son groupe spécifique, l'ensemble des individus qui, soit sont porteurs d'une variation désavantageuse ou indifférente, soit n'ont tout simplement pas varié. Le succès vital apporté à cet individu par sa variation avantageuse se transmet avec elle à sa progéniture. La variation est ainsi sélectionnée et transmise, et tous les organismes qui en bénéficient sont appelés de ce fait, à travers leur descendance, à devenir numériquement hégémoniques et à l'emporter dans le combat pour la vie. D'une manière générale, le nombre des représentants d'une même espèce s'accroissant suivant la règle d'une proportion géométrique (idée empruntée à Malthus), la *sélection naturelle* assurera la *survivance des plus aptes* (expression empruntée à Spencer) et l'*élimination* corrélative des *moins aptes*, procédant ainsi à une optimisation théoriquement perpétuelle des qualités vitales et adaptatives des individus sélectionnés. L'accumulation des variations avantageuses par voie d'hérédité permet le passage d'une espèce dite *inférieure* à une espèce dite *supérieure*, et explique ainsi d'une manière continuiste le progrès de l'organisation à travers l'échelle des êtres vivants. Voilà donc, résumé et simplifié, le schéma logique de la théorie darwinienne de la *descendance modifiée au moyen de la sélection naturelle*.

2. Le pseudo-darwinisme social et sa contradiction

Le *darwinisme social*, c'est, en apparence, l'extension sociologique « naturelle » de la théorie de la sélection. En effet, l'homme n'est pas coupé de l'ensemble des autres animaux. S'il diffère par exemple des mammifères supérieurs, c'est par une distinction de *degré* (dans l'intelligence, l'affectivité, l'organisation) et non de *nature*, ainsi que Darwin l'a dit et répété. Or les « darwinistes sociaux » ont mis à profit cette continuité de la chaîne zoologique pour prétendre que, de ce fait, les sociétés humaines dans leur devenir historique étaient régies par les mêmes lois que la sphère animale, et que, de même que la loi de la concurrence vitale et du triomphe des plus aptes déterminait l'évolution organique des espèces, de même elle organisait les rapports interhumains dans l'état social civilisé, avec des conséquences « naturelles » analogues : élimination des défavorisés, promotion des plus forts. Or c'est précisément cette idée de l'existence d'une même loi évolutive pour tous les paliers de l'évolution qui est en contradiction avec la logique même du darwinisme rigoureusement analysé, comme je l'ai fait voir dans mon livre.

Dans *La descendance de l'homme* en effet (1871), Darwin montre que la *civilisation* repose sur la *sélection de comportements anti-sélectifs* : grâce à l'accroissement de la *rationalité*, au développement progressif des *instincts sociaux*, au renforcement corrélatif du sentiment de *sympathie* — ces phénomènes étant eux-mêmes, il faut se le rappeler, des *effets* de la *sélection naturelle* —, la *civilisation* apparaît *naturellement* comme l'état au sein duquel la sélection démontre qu'elle s'est, sans avoir un instant cessé d'agir sélectivement, *renversée progressivement en elle-même*, pour favoriser, au lieu de l'extermination des faibles, des comportements d'aide et d'assistance envers les moins aptes, au lieu du dépérissement

des moins armés pour la lutte, leur réhabilitation par des technologies compensatoires (médecine, hygiène, sport, etc.), au lieu de l'éternisation des hiérarchies naturelles, l'assimilation sympathique, et, au lieu de l'égoïsme, la solidarité. Cet effet de retournement interne et continu de la sélection naturelle — la sélection naturelle sélectionne la civilisation, qui s'oppose à la sélection naturelle —, c'est ce que j'ai nommé *l'effet réversif* de l'évolution. Et cet effet, quoique le terme puisse déplaire à quelques-uns, est un effet *dialectique*.

Mon dernier mot sera pour dire qu'à chaque nouvelle crise du libéralisme (crise de croissance durant la révolution industrielle anglaise : Spencer ; crise politique dans l'Allemagne bismarckienne : Haeckel ; crise économique dans le *Reich* allemand du premier tiers du XX^e siècle : Hitler, Rosenberg ; crise structurelle et culturelle dans la modernité : Wilson), on voit resurgir un darwinisme social ou une sociobiologie, c'est-à-dire ce que Darwin lui-même a expressément désigné dès 1871 comme une trace résurgente de la *barbarie*.

RÈGNE ANIMAL ET SOCIÉTÉ CIVILE

Darwin, la science et l'idéologie^f
par Pascal Acot

Dans la rubrique « Idées » du mercredi 14 décembre, Patrick Tort nous a montré, avec beaucoup de clarté, en quoi le dernier avatar en date du darwinisme social, la *sociobiologie*, constitue une véritable « *résurgence de la barbarie* », perçue comme irruption des lois du règne animal dans la société civile.

Je ne reviendrai donc ni sur sa remarquable présentation des grands concepts du darwinisme, ni sur sa dénonciation très finement politique du darwinisme social et de la sociobiologie.

Je voudrais toutefois intervenir complémentaiement, mais de manière critique, sur ce que je considère être sa thèse centrale, à savoir que « *la logique même du darwinisme, rigoureusement analysé* », réfute le darwinisme social et, plus généralement, ainsi qu'il le dit dans son livre (et puisqu'il y fait allusion), qu'« *aucune idéologie ne peut naître d'une science* ».

Je pense le contraire.

Plus précisément, je vais tenter de montrer que la logique du discours darwinien est porteuse du darwinisme social, que l'idéologie est inséparable de la science, et qu'il n'est donc pas pertinent d'établir une cloison étanche entre les deux, au point d'utiliser l'une contre l'autre à *propos du même texte*.

Le darwinisme social de Darwin

Patrick Tort a parfaitement raison lorsqu'il déclare que le darwinisme social n'est extension sociologique de la sélection naturelle qu'en apparence^g.

C'est, en fait, le darwinisme lui-même qui peut être considéré comme une extension à la nature de la sélection sociale sauvage des sociétés industrielles de l'époque.

Marx avait bien saisi ce point, lorsqu'il écrivait à Engels en 1862 : « *Il est remarquable de voir comment Darwin reconnaît chez les animaux et les plantes sa propre société anglaise, avec sa division du travail, sa concurrence, ses ouvertures de nouveaux marchés, ses inventions et sa malthusienne lutte pour la vie* »¹.

Certes, l'œuvre même de Darwin, telle qu'on la connaît aujourd'hui, interdit qu'on privilégie ce point de vue. Mais il n'en reste pas moins que « *l'extension sociologique* » dont parle Patrick Tort n'est pas la simple perversion d'une pensée naturaliste, mais un retour « *naturel* » à une pensée originellement sociologique.

Et puisque Patrick Tort parle de « *darwinisme rigoureusement saisi dans sa logique* », il me semble réducteur d'évacuer ce point dans la présentation de cette logique, puisque Darwin lui-même a longuement opéré le retour en question.

En effet, comment expliquer autrement, lorsqu'on connaît la rigueur extrême et la subtile prudence idéologique du grand biologiste, tel passage de *La descendance de l'homme* où il considère, par exemple, qu'il y a « *certainement beaucoup de vrai dans l'hypothèse qui attribue à la sélection naturelle les merveilleux progrès des Etats-Unis* »² ? Ou encore, celui-ci parmi beaucoup d'autres : « *Il devrait y avoir concurrence ouverte pour tous les hommes et on devrait faire disparaître toutes les lois et toutes*

les coutumes qui empêchent les plus capables de réussir et d'élever le plus grand nombre d'enfants »³.

Or, malgré l'extraordinaire « *darwinisme social* » de ces textes, Patrick Tort affirme que la logique du darwinisme s'inscrit contre « l'éternisation des hiérarchies naturelles... ».

C'est qu'il considère légitime de séparer le discours de la science et le texte du savant (l'historien des sciences ou l'épistémologue étant chargé de faire le tri).

On peut évidemment tenter et réussir, avec plus ou moins de bonheur, un tel tri. Mais utiliser la « *logique interne* » d'un discours scientifique pour *annuler*, comme le fait Tort, le texte du « savant » n'est pas légitime. Une chose est, en effet, le tri qui vient d'être évoqué (opération intellectuelle nécessaire à la compréhension des interrelations entre les productions scientifiques et leur contexte). Autre chose est le caractère inséparable, coexistant, consubstantiel de la science et de l'idéologie.

Car la science est une production culturelle *historiquement déterminée*. C'est pourquoi utiliser l'un contre l'autre discours et logique de ce discours^h est une opération impossible.

Le cas de Darwin illustre d'ailleurs spectaculairement cette idée simple. Voici pourquoi.

Darwin ne savait pas définir l'homme

Examinons les implications de la démarche de Patrick Tort. Pour que la logique darwiniste annule les dernières pages de *La descendance de l'homme*, par exemple, il faudrait que la séparation existant entre l'animal et l'homme, entre le règne animal et la société civile, entre la nature et la culture, soit au moins objectivement marquée dans cette logique : puisque nous avons vu que, parfois, le texte darwinien franchit indûment ce fossé.

Or, justement, la « *logique du darwinisme* », dégagée du texte par Patrick Tort, ignore cette distinction, car c'est toujours la *sélection naturelle* (quoique « *renversée progressivement en elle-même* ») qui est à l'oeuvre dans le processus de l'hominisation : « *La sélection naturelle sélectionne la civilisation, qui s'oppose à la sélection naturelle.* »

Ce darwinisme social, émergeant de *la logique même du discours*, prive celle-ci de tout pouvoir d'annulation du même darwinisme social exprimé dans le texte.

Il ne pouvait d'ailleurs en être autrement à une époque où l'on ne savait pas définir l'homme.

Disons, pour radicaliser cette problématique, que toute définition de l'homme commençant par « *l'homme est un animal qui...* » (qui enterre ses morts, qui est doué de raison, qui prie, qui rit, etc.) condamne la société civile à l'animalité légale.

Et c'est ce qui se passait depuis Aristote. Et c'est ce que faisait Darwin comme tous les biologistes du XIX^e siècle.

Car même s'il l'avait connue, aurait-il pu saisir l'extrême profondeur de la définition de l'homme que donna Marx dans la sixième thèse sur Feuerbach :

« *L'essence humaine n'est pas une abstraction inhérente à l'individu singulier ; dans sa réalité, c'est l'ensemble des rapports sociaux* » ?⁴.

Ce qui fait l'homme n'est pas intérieur à l'individu humain mais, dès la naissance, et peut-être avant, l'homme biologique, candidat à l'humanité, commence à s'hominiser en s'appropriant un patrimoine culturel extérieur à lui et transmissible de génération en génération.

Cette conception (qui donnait au passage leur objet aux sciences humaines en établissant à la fois un fossé et un pont entre le règne animal et la société civile) passa inaperçue dans l'anthropologie et la paléontologie humaines de la fin du XIX^e siècle. Pour d'autres raisons, mais souvent comparables, elle est encore ignorée par beaucoup de scientifiques.

C'est pourquoi l'assertion de Patrick Tort selon laquelle « *aucune idéologie ne peut naître d'une science* »⁵ me semble discutable ou décentrée par rapport au vrai problème. A moins d'admettre avec lui que la logique du discours peut *toujours* annuler le discours lui-même¹.

J'ai en commun avec Patrick Tort le vif désir de mettre en échec le fonds théorique que se constitue aujourd'hui la droite en France pour appuyer ou masquer ses véritables pratiques qui sont racistes, élitaires, et sélectives.

Au nom même de cette volonté commune et dans un souci d'efficacité, j'ai cru nécessaire de fonder plus avant la critique de la sociobiologie sur une conception de l'homme qui rende compte de l'ensemble de son développement réel et de toutes ses potentialités.

NOTES

1

Lettre du 18 juin 1862, in Marx-Engels, *Lettres sur les sciences de la nature*, Paris, Editions Sociales, 1974.

2

Charles Darwin, *La descendance de l'homme*, Bruxelles, Ed. Complexe, 1981, p. 154.

3

Ibid., p. 677.

4

Karl Marx, sixième thèse sur Feuerbach, in *Idéologie allemande*, Paris, Editions Sociales.

5

Patrick Tort, *La pensée hiérarchique et l'évolution*, Paris, Aubier, 1983, p. 9.

DARWIN CONTRE LA SOCIOBIOLOGIE

« Effet réversif » et civilisation¹
par Patrick Tort

Je réponds ici à une réponse : celle que Pascal Acot a faite dans *L'Humanité* de mardi dernier (rubrique « Idées » du 20 décembre), à l'article que j'ai consacré le mercredi précédent (même rubrique du 14) à la réfutation du « darwinisme social ». Ce qui est en question est l'une des thèses fondamentales de mon livre *La pensée hiérarchique et l'évolution* (Aubier, 1983), selon laquelle la théorie darwinienne de la *sélection naturelle*, lorsqu'elle est étendue *par Darwin* à l'évolution de l'homme et de la société, constitue *elle-même* un *démenti préventif* apporté à toute idéologie de type « sociobiologique ».

Je rappellerai ici le contenu de cette thèse : *selon Darwin* (et pas seulement selon moi), la *civilisation* se définit comme *sélection de comportements anti-sélectifs*¹. Dans la *logique* de la théorie de la sélection naturelle étendue à l'évolution des sociétés humaines, le passage à la civilisation se pense *sans rupture* comme la substitution progressive de comportements d'assistance envers les faibles et les défavorisés à d'anciens comportements qui étaient *primitivement* des conduites éliminatoires. C'est ce *renversement sans rupture*, interne à l'évolution même de la sélection naturelle, que j'ai nommé, conscient de l'importance cruciale de ce concept qui dérange tous les dogmatismes installés, *l'effet réversif*². Mon livre analysant longuement cet aspect particulièrement intéressant de l'anthropologie darwinienne, je ne puis faire qu'y renvoyer, ne pouvant ici répéter les démonstrations qui y sont développées.

Pascal Acot, qui a été l'un des premiers à signaler avec bienveillance la parution de mon livre (voir *L'Humanité* du 5 mai 1983), reste cependant à son égard sur des positions qui me semblent manifester à la fois une incompréhension et un retard. Je lui répondrai en suivant trois axes principaux, dont je livrerai immédiatement l'orientation :

- On ne réfute pas une *logique* (réseau de dépendances conceptuelles nécessaires dans l'ordre du *discours*) en lui opposant des *énoncés* (c'est la démarche même de nos adversaires sociobiologistes lorsqu'ils « citent » Marx, par exemple). Plus précisément : à l'intérieur du *texte* du savant, tous les énoncés n'ont pas le même *statut*, et tous ne sont pas identiquement intégrables au *discours de la science*.
- Opposer Marx à Darwin comme la lumière à l'ombre ne résout rien.
- La science et l'idéologie, ce n'est pas la même chose.

1. Les énoncés ou la logique ?

L'effet réversif est, je l'ai montré, la grande vérité — occultée par la droite inégalitaire et l'évolutionnisme philosophique libéral³ — de l'anthropologie de Darwin. Il fait partie de la *logique* du

darwinisme en ceci que Darwin était historiquement et scientifiquement contraint d'expliquer *d'une manière transformiste* l'accession de l'humanité à *l'état de civilisation*, qui se définit objectivement par le renversement des conséquences exterminatoires de la sélection naturelle et par l'institutionnalisation de l'altruisme sous la poussée, elle-même sélectionnée, des *instincts sociaux* et de la rationalité croissante, aidés bien entendu par l'éducation. *La descendance de l'homme* (1871) est formelle sur ce point⁴.

Que Pascal Acot renvoie à certains passages de cet ouvrage pour essayer de démontrer le contraire ne change rien à l'affaire : l'explication par la sélection de l'essor des Etats-Unis est empruntée intégralement à Galton⁵, et ne contredit absolument pas le mouvement général de l'évolution morale de l'humanité, qui progresse en direction de l'assimilation sympathique et de la solidarité interindividuelle. Je rétablis ici dans son intégralité le passage qui suit celui que Pascal Acot cite en second lieu : « Si importante que la lutte pour l'existence ait été et soit encore, *d'autres influences plus importantes* sont intervenues en ce qui concerne *la partie la plus élevée de la nature humaine*. Les qualités morales progressent en effet directement ou indirectement, bien plus par les effets de l'habitude, par le raisonnement, par l'instruction, par la religion, etc., que par l'action de la sélection naturelle, bien qu'on puisse avec certitude attribuer à l'action de cette dernière les *instincts sociaux, qui sont la base du développement du sens moral* »⁶. (Souligné par moi.) Il y a donc, inscrite dans cette logique qui se boucle à la fin de *La descendance*, une *exténuation tendancielle* des effets *primitifs* de la sélection, et un recouvrement de ceux-ci par des effets *seconds* et agissant en direction *opposée*. Cela, c'est le démenti que Darwin adresse par avance à toute tentative de récupération sociobiologique.

Pascal Acot préfère en revenir, d'emblée, à un vieux dogme issu d'une lettre de Marx à Engels de 1862, dans laquelle Marx, qui était encore bien loin, du reste, d'avoir renoncé à son premier enthousiasme pro-darwinien, observait avec curiosité « comment Darwin retrouve chez les bêtes et les végétaux sa société anglaise avec la division du travail, la concurrence, l'ouverture de nouveaux marchés, les « inventions » et la « lutte pour la vie » de Malthus. C'est la guerre de tous contre tous de Hobbes »⁷. Engels sera plus radical en 1875, parlant de « transposition pure et simple »⁸.

A ce dogme sur lequel les marxistes sont revenus (preuve que le marxisme vit et pense), mais qui, facilement enregistré, a laissé des traces, je répondrai, en marxiste *contemporain*, ceci : oui, il est très certainement exact qu'Adam Smith, Malthus et plus généralement tous les théoriciens importants du libéralisme, ainsi par ailleurs que Hobbes, ont influé sur la découverte de Darwin. *Dans l'historiographie de la découverte scientifique, l'idéologie sert, très souvent, de déclencheur*. Le tout, ensuite, est de savoir si la découverte est ou non *scientifique*. Mais une fois cette découverte avérée scientifique et productrice de science, elle accède à un *statut différent* de celui des éléments *non scientifiques* qui ont contribué à favoriser, directement ou indirectement, son émergence. Ainsi, j'explique souvent que Hobbes, à travers sa représentation de l'état de nature comme état de guerre généralisée, a très certainement influencé Darwin : cela n'empêche pas la théorie de la descendance modifiée par sélection naturelle d'être scientifiquement explicative, et cela n'implique pas que Darwin soit, comme Hobbes, un partisan de l'absolutisme en politique. Se contenter de dire que Darwin est *né* de Hobbes (ou de Smith, ou de Malthus, etc.), c'est d'une certaine manière entrer dans une indistinction qui permet à quiconque de prétendre que l'absolutisme du chef, ou le système de la concurrence et des rivalités plus ou moins meurtrières inhérentes au capitalisme sont à leur tour homogènes au darwinisme, c'est-à-dire à une théorie bio-écologique dont le noyau de scientificité n'a jamais été profondément remis en cause. En bref, ceux qui expliquent Darwin par Hobbes, Smith ou Malthus, et sont par ailleurs contraints de reconnaître la scientificité du concept de sélection, disent innocemment ce que d'autres — les « darwinistes sociaux » ou les « sociobiologistes » — disent avec intention, savoir : que Hobbes, Smith et Malthus, c'est *aussi* la science. Et ce n'est certes pas mon interlocuteur qui soutiendra cette thèse.

2. Marx avec Darwin, mais pas n'importe comment

Ma dénonciation du pseudo-darwinisme social et de la sociobiologie n'est pas, comme l'écrit P. Acot, « très finement politique », Ce genre d'éloge, il le comprendra aisément, n'est pas de ceux que j'agré. Ce qui s'énonce dans ma critique, ce n'est pas l'*a priori* d'une analyse idéologique édifiée une fois pour toutes au nom d'un dogme ou d'une stratégie argumentative figée dans la répétition. Il y a assez d'ingénieux perroquets pour cela. Ce que je dis, c'est que Darwin est, ainsi que Marx, un théoricien matérialiste du devenir, mais *autrement*. Nietzsche, Freud et Darwin sont nécessaires, avec Marx, mais

autrement, pour pouvoir penser la possibilité d'une éthique matérialiste — entendons par là une éthique distincte des morales de l'obligation transcendante. *L'effet réversif* est *dialectique* précisément parce qu'il permet de penser la civilisation comme un effet naturel *et* culturel de la sélection naturelle qui, avant ce stade, a produit, à la naissance des sociétés, des groupements à forte structure hiérarchique soumis à une domination violente. La logique de l'évolution conduit donc de l'oppression de la force à la reconnaissance de l'universalisation nécessaire d'un altruisme assimilatif. C'est pourquoi le rapport si souvent thématique entre nature et culture doit être repensé à la lumière (dialectique) de *l'effet réversif*, production d'un « effet de rupture » par la continuité évolutive.

Science et idéologie. — L'une des thèses principales de *La pensée hiérarchique* est la suivante : « Aucune idéologie ne peut « naître » d'une science. » J'illustre notamment cette proposition en démontrant que la « sociobiologie » ne naît pas de Darwin — ou, pour être rigoureux, de la logique scientifique de la doctrine de la sélection, mais du *libéralisme* qui formule son idéologie de soutien dans le système philosophique évolutionniste de Spencer. Je m'étonne après cela que P. Acot continue à parler du caractère « inséparable, coexistant, consubstantiel de la science et de l'idéologie ». A moins de donner dans le brouillage conceptuel au sein duquel pataugent avec d'innombrables délices les théoriciens de l'indifférenciation entre ces deux réalités (Morin, entre autres...), il est difficile d'oublier les enseignements élémentaires de l'histoire des sciences, qui établissent assez clairement (lire Canguilhem) que c'est au contraire la *dissociation* entre la science et l'idéologie qui est l'opérateur du progrès scientifique. Marx s'est trompé lorsqu'il a cru pouvoir fonder sur le darwinisme une sociobiologie révolutionnaire. Engels s'est trompé lorsque, ne pouvant le faire, il a rejeté Darwin d'un bloc vers l'éloge naturalisant de l'économie de marché. Leur erreur est venue précisément de ce qu'ils n'ont pas rigoureusement opéré dans le discours de Darwin le partage que je recommande entre le *discours de la science* et le *texte du savant*. Être marxiste aujourd'hui, c'est se donner les moyens méthodologiques de corriger cette erreur, en acceptant de bousculer un peu des idées anciennes, et en courant le risque de n'être pas immédiatement compris.

NOTES

1

La descendance de l'homme, trad. Barbier, 1874, p. 132 et 147-148. Cf. *La pensée hiérarchique*, p. 188 et s.

2

La pensée hiérarchique, p. 165-197.

3

Ibid., chapitres sur Gobineau et sur Spencer.

4

DDH, chap. IV.

5

Macmillan's Magazine, août 1865, p. 325, et *On Darwinism and national life Nature*, décembre 1869, p. 184. Référence donnée par Darwin, *DDH*, p. 154.

6

DDH, p. 651.

7

Lettres sur « Le Capital », Editions Sociales, 1964, p. 119.

8

Engels, *Dialectique de la nature*, Editions Sociales, 1968, p. 317.

On sent bien, à suivre ce débat, que ce qui fait problème, ce qui ne *pass*e pas dans les cribles des lectures traditionnelles de Darwin, c'est le concept à la fois éclairant et complexe de *l'effet réversif*. Une lecture de droite, de type sociobiologique notamment, ne peut tout simplement l'admettre, car il la frappe de nullité au point le plus sensible de son interprétation : pour elle, coûte que coûte, il *faut* continuer à dire que Darwin, en faisant apparaître le lien généalogique, qui est à la fois biologique et comportemental, entre l'homme et les primates, a recommandé comme conforme à la nature de l'homme et de l'évolution en général la poursuite, au sein des sociétés humaines civilisées, des conduites inégalitaires et guerrières qui ont structuré à l'origine les premiers groupes humains, les engageant ainsi sur la voie du « progrès ». Et que cela est *bien*, car *naturel*. C'est le discours, radicalement faux et contradictoire par rapport au darwinisme, d'Yves Christen et des sociobiologistes en général. Pour une lecture marxiste, reproduisant l'analyse de Marx (1862) et d'Engels (1875), il *faut* également continuer à dire que Darwin a appréhendé la nature à travers les schèmes relationnels et fonctionnels qui caractérisent la dynamique interne de la société industrielle capitaliste à laquelle il appartenait, et qu'il devient facile dès lors de demander à une « nature » ainsi conçue des justifications en retour pour le mode de production et les hiérarchies sociales imposés par le capitalisme, et par l'idéologie libérale. Et que Darwin « ne savait pas définir l'homme », dont la « nature » a été transformée par le travail, les relations sociales, l'éducation et la culture. Et que cela n'est *pas bien*, car non conforme à la *nature* (culturelle) de l'homme. C'est le discours que m'a opposé Pascal Acot.

Ces deux lectures, pour opposées qu'elles paraissent, ne diffèrent en réalité qu'en ce qu'elles émettent, après leur analyse (incomplète) du texte darwinien, *un jugement de valeur inverse* : pour Christen, la sélection naturelle appliquée sans transformation aux sociétés humaines civilisées, c'est bien ; pour Acot, c'est mal. Mais l'un et l'autre admettent *la même erreur*, qui est de penser que Darwin autorise, cautionne, légitime ou ratifie une telle application. L'opposition type qui se joue entre eux est une opposition axiologique et idéologique, pas une opposition *scientifique*. Ce que je dis aujourd'hui, c'est que toute lecture du darwinisme qui négligera de tirer de *l'effet réversif* les conséquences qu'il impose sera en contradiction pure et simple avec la logique profonde du transformisme darwinien.

Je vais donc entreprendre ici une mise au point définitive sur le concept que j'ai ainsi nommé, et sur son fonctionnement exact dans la pensée darwinienne de l'évolution.

Je définis *l'effet réversif*, dans la logique de *La descendance*, comme le résultat d'une *division* et d'un *retournement* progressifs de l'opération sélective au cours de sa propre évolution, résultat proportionnel au degré d'évolution physique, psychique et culturelle des individus considérés. Les différents termes de cette définition s'explicitent d'eux-mêmes dans la suite de mon analyse. Dans *La pensée hiérarchique*, j'ai volontairement insisté — puisque c'était là par excellence le point occulté par toutes les lectures antérieures de Darwin — sur le *retournement*. J'illustrerai ici son fonctionnement par deux textes empruntés au quatrième chapitre de *La descendance de l'homme* :

A mesure que l'homme avance en civilisation et que les petites tribus se réunissent en communautés plus nombreuses, la simple raison indique à chaque individu qu'il doit étendre ses instincts sociaux et sa sympathie à tous les membres de la même nation, bien qu'ils ne lui soient pas personnellement connus. Ce point atteint, une barrière artificielle seule peut empêcher ses sympathies de s'étendre à tous les hommes de toutes les nations et de toutes les races. L'expérience nous prouve, malheureusement, combien il faut de temps avant que nous considérions comme nos semblables les hommes qui diffèrent considérablement de nous par leur aspect extérieur et par leurs coutumes. La sympathie étendue en dehors des bornes de l'humanité, c'est-à-dire la compassion envers les animaux, paraît être une des dernières acquisitions morales. Elle est inconnue chez les sauvages, sauf pour leurs animaux favoris. Les abominables combats de gladiateurs montrent combien peu les anciens Romains en avaient le sentiment. Autant que j'ai pu en juger, l'idée d'humanité est inconnue à la plupart des Gauchos des Pampas. Cette qualité, une des plus nobles dont l'homme soit doué, semble provenir incidemment de ce que nos sympathies, devenant plus délicates à mesure qu'elles s'étendent davantage, finissent par s'appliquer à tous les êtres vivants. Cette vertu, une fois honorée et cultivée par quelques hommes, se répand chez les jeunes gens par l'instruction et par l'exemple, et finit par faire partie de l'opinion publique (p. 132).

Il est étonnant, on en conviendra, qu'il ait fallu attendre 1983 pour que ce passage soit cité comme

significatif et analysé. Le second texte offre un autre genre d'intérêt, plus directement lié encore au fonctionnement de l'effet réversif :

Chez les sauvages, les individus faibles de corps ou d'esprit sont promptement éliminés, et les survivants se font promptement remarquer par leur vigoureux état de santé. Quant à nous, hommes civilisés, nous faisons, au contraire, tous nos efforts pour arrêter la marche de l'élimination ; nous construisons des hôpitaux pour les idiots, les infirmes et les malades ; nous faisons des lois pour venir en aide aux indigents ; nos médecins déploient toute leur science pour prolonger autant que possible la vie de chacun. On a raison de croire que la vaccine a préservé des milliers d'individus qui, faibles de constitution, auraient autrefois succombé à la variole (p. 145).

Comment évaluer l'importance de tels énoncés — il y en a d'autres dans *La descendance de l'homme* qui développent ces positions — à l'intérieur d'une théorie que l'on a souvent réduite au simple principe bio-écologique du *struggle for life* et de la sélection née de cet affrontement ? Je répondrai tout de suite que je vais pouvoir montrer grâce à eux, et à la logique qui les gouverne, qu'il y a une *anthropologie darwinienne* comme il y a une anthropologie freudienne et une anthropologie marxiste, et que cette anthropologie est bien différente des « sociologies » qui ont essayé de se faire passer pour elle, savoir : la sociologie évolutionniste anglaise de Spencer, et le soi-disant « darwinisme social ».

Ma démarche consistera d'abord à examiner la configuration des données qui, à l'intérieur du darwinisme, se rapportent au problème du *renversement* de l'opération sélective, puis à montrer comment ce problème ne peut trouver de solution cohérente qu'à l'intérieur d'une logique dialectique de la sélection, logique appelée par Darwin lui-même à décrire son fonctionnement réel.

Les données : d'un côté, une théorie du devenir des êtres vivants qui postule comme cohérente avec l'expérience accumulée par l'histoire naturelle une évolution trans-spécifique des organismes à travers un jeu de variations sélectionnées dans le sens du plus grand avantage vital ; cette théorie, je la nomme ordinairement, résumant ainsi l'essentiel de la conception darwinienne de la dynamique historique du vivant, *théorie de la descendance modifiée par sélection naturelle*.

— De l'autre côté, une somme de faits d'observation concernant l'histoire de l'homme, l'organisation des sociétés humaines, la psychologie et l'éthique, lesquelles ne sont pas *a priori* conciliables avec le sens ordinaire de la marche de la sélection.

Ou encore : d'un côté, une théorie *continuiste* de la nature vivante qui repose sur le dynamisme impliqué par la promotion permanente des plus aptes et leur triomphe exterminatoire sur les êtres moins favorisés.

— De l'autre, le constat objectif, chez l'homme et, au plus haut degré, chez l'homme civilisé, de comportements qui *contrarient* dans sa marche l'opération éliminatoire de la sélection naturelle, et installent des procédures *inverses* de sauvegarde, d'assistance et de réhabilitation en faveur des individus présentant des déficits marqués qui menacent leur survie, lors même que cette survie, dans l'exacte mesure où elle permet leur reproduction, met en péril l'équilibre biologique du groupe, voire de l'espèce.

Entre ces deux points réside une *contradiction* qui ne peut demeurer paralysante, si la théorie est vraie.

J'insisterai ici un moment sur le fait que la théorie darwinienne est une théorie hautement *continuiste*, même si le dynamisme interne de l'évolution y est constitué à son principe par le fait de variations fortuites et de faible amplitude affectant différentiellement les organismes et transmissibles héréditairement. En tant précisément qu'elles constituent l'origine du passage entre les espèces, ces petites variations sont, à l'échelle macroscopique de l'évolution, le principe de continuité qui permet à Darwin de réaffirmer à tout propos que « *natura non facit saltum* », la formule étant d'ailleurs reprise de l'ancienne théorie dite de *l'échelle des êtres*, à ceci près que cette théorie physico-théologique, en vigueur au cours des deux siècles précédents, était en réalité l'expression d'un gradualisme fixiste à fortes résonances esthétiques et métaphysiques, et n'avait rien à voir, comme on le sait un peu mieux aujourd'hui, avec un continuisme matérialiste tel que celui de Darwin. L'exigence continuiste se manifeste pour Darwin, en ce qui concerne l'homme, de la manière suivante : l'homme appartenant par nature à la série zoologique et n'offrant quant à ses facultés, par rapport aux autres mammifères, qu'« une différence de degré et non de nature », doit nécessairement être parvenu au stade d'évolution qui le caractérise par la *même voie* qu'emprunte, dans la théorie, le *progrès* du monde organique vers des formes de plus en plus perfectionnées et structurellement complexes : la voie sélective.

Or la sélection — on le sait depuis *L'origine des espèces* (chap. VII) — opère tout autant sur les *instincts* que sur les organes. L'apparition et le renforcement des *instincts sociaux* sont donc bien, quelles que puissent être leurs conséquences, des phénomènes *sélectionnés*, puisque persistants et en expansion. Et ces *instincts sociaux*, dans leur développement naturel (et, désormais, culturel), produisent chez l'homme, et au plus haut degré, répétons-le, chez l'homme civilisé, les comportements *anti-sélectifs* que d'après Darwin j'évoquais tout à l'heure : assistance envers les plus défavorisés ; extension en principe illimitée du sentiment de sympathie ; correction des déficits organiques par des technologies compensatoires comme la vaccination, l'hygiène, la médecine, le sport ; institutionnalisation de l'altruisme et législation appropriée ; acceptation, enfin, des conséquences anti-eugéniques probables de ces comportements.

Là se trouve la solution de ce qui n'aura été que *passagèrement* un problème pour l'extension anthropologique du transformisme : *la sélection naturelle, à travers la sélection des instincts sociaux progressivement développés, sélectionne non seulement des comportements anti-sélectifs, mais encore une éthique anti-sélectionniste* qui renvoie à l'archaïque et au primitif les conduites qui s'opposeraient à cette *naturelle* (et, désormais, *culturelle*) obligation. *Sans rupture*, l'évolution produit cependant un *effet de rupture*, et c'est cet *effet de rupture* que j'ai nommé l'*effet réversif*. On voit, en passant, les conséquences que l'on peut en tirer du côté de l'analyse, traditionnellement philosophique, du rapport nature/culture, qu'il s'agit à présent de retirer au double dogmatisme antinomique de la rupture et de la continuité.

Voilà pour le *retournement*.

Examinons à présent ce qu'il en est de la *division* interne à la sélection naturelle envisagée sur l'axe de son propre devenir.

La seule objection qu'il paraît possible d'opposer à ma proposition centrale concernant l'effet réversif comme instauration progressive d'un fonctionnement *à rebours* de la sélection naturelle, c'est que cette dernière continue, *sous son ancienne forme*, à agir en milieu de civilisation. La remarque de cette persistance n'est pas rare, il est vrai, sous la plume de Darwin. C'est ainsi, pour ne choisir que deux exemples, qu'il tend effectivement, comme l'a d'ailleurs justement relevé mon interlocuteur de *L'Humanité*, à donner raison à Galton lorsque ce dernier attribue à la sélection humaine initiale les progrès rapides des Etats-Unis ; et qu'il annonce comme inévitable, dans un autre endroit, l'extermination à venir des peuples sauvages par les nations civilisées. Détachés de leur contexte et de la logique d'ensemble de la théorie, ces deux passages de *La descendance* peuvent en effet donner l'illusion que Darwin prête la main à l'interprétation qu'ici je combats. Au premier exemple, qu'accompagnait dans le texte de P. Acot la citation d'un passage extrait des toutes dernières pages de *La descendance*, j'ai déjà sommairement répondu : Darwin n'a pas de raison majeure de contredire Galton sur un point aussi peu contestable que le dynamisme conquérant des populations coloniales anglaises. Cela, je le répète, ne change rien au *sens* général de l'évolution humaine. En outre, il s'agit là d'un avantage originaire qui est de l'ordre de la « sélection inconsciente » plutôt que de la sélection naturelle proprement dite. Enfin, et c'est là le plus important, cet « avantage » n'est qu'une *arriération* qui a *changé de contexte*. Pour illustrer cette dernière proposition, je me contenterai pour une fois de citer Darwin : « Ceux qui sont trop remuants pour s'adonner à des occupations suivies — et ce reste de barbarie est un grand obstacle à la civilisation — émigrent dans de nouveaux pays, où ils se transforment en utiles pionniers » (p. 149). Quant au second point (l'extermination probable des peuples sauvages par les nations civilisées), il n'est qu'à se reporter au paragraphe concernant *l'extinction des races humaines* du chapitre VII de *La descendance* pour comprendre comment Darwin considère l'étiologie de ce dépérissement, notamment dans les situations de contact — même non guerrier — entre peuples « civilisés » et peuples « barbares » : dans ce cas, c'est toujours la *barbarie* rétrograde des civilisés (alcoolisme, prostitution, vices divers) ou le défaut de rationalité dans la démarche « civilisatrice » (changement brusque du mode de vie, non-prévision de la vulnérabilité aux maladies allogènes, abus du travail forcé, bouleversement des habitudes alimentaires, influence négative sur le comportement reproducteur, etc.) qui sont les causes déterminantes de la tendance à l'extinction. Et l'on sait suffisamment quel jugement éthique a constamment formulé Darwin sur ces différentes formes d'oppression.

Le passage, cité par P. Acot, dans lequel Darwin recommande, en des termes qui paraissent rappeler ceux de Spencer, la libre concurrence entre les hommes, et une libre natalité destinée à favoriser les conséquences socialement sélectives et optimalisantes de cette libre concurrence, doit être, comme je l'ai

montré, réinterprété à la lumière des deux phrases qui lui font suite et le complètent en indiquant expressément qu'en tout état de cause la sélection naturelle n'est plus que *secondairement* un facteur de progrès pour les sociétés humaines, lesquelles ont déjà notoirement renoncé au libre jeu de la sélection, naturelle et sexuelle, en prenant des mesures institutionnelles qui le contrarient objectivement, comme le recrutement militaire fondé sur le bon niveau des capacités physiques, lequel favorise la reproduction des individus désavantagés qui, évitant ainsi les risques de la guerre, demeurent en vie et, dans des conditions de moindre concurrence, se marient et procréent.

Pourquoi alors, dans ces conditions, Darwin persiste-t-il à recommander de ne pas entraver la poursuite de la sélection naturelle en milieu de civilisation ? Parce que précisément elle n'exerce plus, après l'avoir exercé à l'origine, l'essentiel de la fonction civilisatrice. En milieu de civilisation — et ce « milieu » est un *procès* —, la sélection naturelle exerce une fonction *résiduelle* dont le maintien temporaire assure l'équilibre transitionnel et tensionnel qui conduit du règne de la lutte pour l'existence à celui de la solidarité assimilative qui est donnée comme l'horizon d'un processus acculturant dominé désormais par *l'éducation*. Là encore, pas de rupture :

Une bonne éducation pendant la jeunesse, alors que l'esprit est très impressionnable, et un haut degré d'excellence, pratiqué par les hommes les plus distingués, incorporé dans les lois, les coutumes et les traditions de la nation et exigé par l'opinion publique semblent constituer les causes les plus efficaces du progrès. Mais il faut toujours se rappeler que la puissance de l'opinion publique dépend du cas que nous faisons de l'approbation ou du blâme exprimé par nos semblables, ce qui dépend de notre sympathie que, l'on n'en peut guère douter, la sélection naturelle a primitivement développée, car elle constitue un des éléments les plus importants des instincts sociaux (p. 157).

Une exemplarité assimilative s'est ainsi tendanciellement substituée à l'individualisme égoïste et à la domination violente. On comprend ici combien peut être fautive une lecture qui reprocherait à Darwin d'avoir négligé les facteurs culturels de l'évolution humaine, puisque ce sont justement *ces* facteurs qui sont passés au premier plan, et ce — le répéter n'est que faire écho à l'insistance même de Darwin — *grâce à la sélection naturelle elle-même*. Une distinction conceptuelle, qui passe par l'effet réversible, est alors permise entre les notions d'*évolution* et de *progrès*, à l'intérieur de la *logique darwinienne* — et non sur ses bordures philosophiques : on peut décider de parler d'*évolution* pour signifier les transformations du monde biologique *antérieurement* à l'apparition d'une préséance marquée des facteurs éducationnels au sein du devenir humain — ce que Darwin, d'un terme assez peu circonscrit, mais cependant très riche, nomme la « civilisation ». Et l'on peut convenir d'attacher le terme de *progrès* à l'évolution ultérieure, inscrite dans la dépendance de l'effet réversible, et conditionnée par la prééminence — naturellement sélectionnée — des mobiles rationnels, éducationnels et moraux. Là se trouve la meilleure démonstration d'une thèse développée dans *La pensée hiérarchique* (au chapitre consacré à Spencer), selon laquelle dans l'évolutionnisme *philosophique* courant la notion d'*évolution* n'est pas distincte de la notion dix-huitiémiste de *progrès*. Darwin seul, grâce à la thématization de l'opération réversible, permet d'instaurer la possibilité à la fois d'une *continuité* et d'une *différenciation* entre ces deux concepts, alors que le spencérisme, qui manque, comme c'était sa vocation idéologique, la théorisation de l'effet réversible, ne pouvait que les identifier à l'intérieur d'une continuité identitaire et dogmatique qui est, symptomatiquement, celle de toute la *sociobiologie* considérée comme appareil discursif unique et résurgent de dévoiement des positivités biologiques et sociologiques.

Par ailleurs, qu'une sélection fondée sur une compétition des intelligences et des activités culturelles se maintienne au sein d'une période indéterminée de *progrès* issue de l'effet réversible n'implique aucunement, dans la logique darwinienne, que la sélection naturelle des origines ait été simplement remplacée, avec des conséquences structurellement analogues, par une version en quelque sorte cérébralisée d'elle-même. En tant qu'il fait partie des stratégies conscientes dérivées des instincts sociaux, et en même temps des mécanismes compensatoires impliqués par la baisse d'influence des instincts individuels et de la sélection biologique, le relais éducationnel, fondé sur la sympathie, ouvre nécessairement sur la généralisation d'une éthique qui sera, pour rester dans le cadre des grandes oppositions de la fin du XIX^e siècle, non pas « différenciatrice » et redistributrice des hiérarchies naturelles comme chez Spencer, mais au contraire « assimilative », ce terme étant pris dans le sens que lui donnait André Lalande, qui, bien qu'antispencérien, n'a pas su trouver chez Darwin ce qui aurait pu le dispenser du recours au

spiritualisme pour fonder une morale de l'altruisme unificateur.

On assiste donc, au sein de la logique profonde du transformisme darwinien, à l'inégale et à la temporaire juxtaposition, au niveau humain, de *deux* formes de la sélection naturelle, qui s'est antérieurement divisée en elle-même et dans son opération : une forme *ancienne*, et, pourrait-on dire, simple, correspondant dans son fonctionnement à la poursuite de l'action qui était auparavant, et pour l'essentiel, la sienne dans la sphère animale : elle obéit encore, de ce fait, au schéma concurrence-élimination-sélection ; et une forme *nouvelle* et, pourrait-on dire, sophistiquée, correspondant au retournement de tendance caractérisé par l'effet réversif.

Et l'on ne s'étonnera pas que je dise à présent — poussant à son terme la logique dialectique de la sélection darwinienne qui résout l'opposition contradictoire de sa propre abolition et de son propre maintien au sein de cette relève ou de ce dépassement que j'ai nommé l'effet réversif — qu'il y a *concurrence* et *lutte* entre ces deux formes temporairement coexistantes de la sélection naturelle ; que la première — la forme *ancienne* — est vouée à une *extinction* progressive, et que la seconde, qui est la forme qui a *varié*, et *varié avantageusement*, est appelée à triompher au cœur de cet affrontement. Pas un instant Darwin n'est entré en contradiction avec les fondements de sa théorie ni avec l'unité profonde et architectonique du principe variation-sélection. Ce qu'il fallait apercevoir, c'est que la sélection elle-même, comme phénomène naturel, suit la loi des autres phénomènes de la nature vivante : les formes organiques varient, les instincts varient, la sélection, elle aussi, varie. Les organismes produisent des formes divergentes qui les supplantent, les instincts se différencient et produisent les formes comportementales qui exténuent les formes anciennes de leurs manifestations, la sélection varie et donne l'avantage à une modalité d'elle-même qui condamne au dépérissement et, en toute rigueur analogique, à l'extinction, son ancien fonctionnement discriminatoire et éliminatoire.

La voie est ouverte, désormais, à la *civilisation*.

26 janvier 1984.

L'objet de la présente communication est de prolonger un échange entamé avec Patrick Tort, en décembre 1983, dans le journal *L'Humanité*, et poursuivi au cours de sa conférence du 26 janvier 1984 (« Darwin contre la sociobiologie »), au Collège international de Philosophie.

Afin de dissiper ce que je considère comme un malentendu, je m'en tiendrai à ce qui a été le terrain de notre débat jusqu'à présent : les travaux de Darwin, le darwinisme social et la sociobiologie.

Le malentendu dont il vient d'être question est né à propos de la thèse de Patrick Tort, selon laquelle « *le darwinisme rigoureusement saisi dans sa logique* »¹ annule certains énoncés darwiniens qui contredisent, au moins apparemment, cette logique.

Patrick Tort installe ainsi une distinction fondamentale entre « *le discours de la science* » et « *le texte du savant* ». Dès lors, « *on ne réfute pas une logique (réseau de dépendances conceptuelles nécessaires dans l'ordre du discours), en lui opposant des énoncés* »².

C'est pourquoi il conteste l'importance qu'il convient d'attribuer aux énoncés qui, dans *La descendance de l'homme*, essentiellement, apparaissent comme relevant déjà de ce que l'on nommera ultérieurement le « darwinisme social ».

C'est le cas à propos du texte suivant, tiré de la « Conclusion principale » de *La descendance de l'homme* :

*Tous ceux qui ne peuvent éviter une abjecte pauvreté pour leurs enfants devraient éviter de se marier car la pauvreté (...) tend à s'accroître en entraînant à l'insouciance dans le mariage. D'autre part, comme l'a fait remarquer M. Galton, si les gens prudents évitent le mariage, pendant que les insouciantes se marient, les individus inférieurs de la société tendent à supplanter les individus supérieurs. Comme tous les autres animaux, l'homme est certainement arrivé à son haut degré de développement actuel par la lutte pour l'existence qui est la conséquence de sa multiplication rapide ; et pour arriver plus haut encore, il faut qu'il continue à être soumis à une lutte rigoureuse (...) il devrait y avoir concurrence ouverte pour tous les hommes, et on devrait faire disparaître toutes les lois et toutes les coutumes qui empêchent les plus capables de réussir et d'élever le plus grand nombre d'enfants*³.

Il me paraît inutile de multiplier les exemples de ce type qui, on le sait, abondent dans *La descendance de l'homme*. Il convient cependant de noter que ce texte comporte une suite importante, sur laquelle je reviendrai lorsque j'aborderai la question de ce que Patrick Tort nomme l'« effet réversif » de la sélection.

Je voudrais simplement faire quelques remarques sur ses positions théoriques.

La distinction qu'il opère entre la « logique du darwinisme » et le « texte du savant » me semble à la fois irréfutable, féconde et abstraite — cet adjectif étant entendu, sans connotation péjorative, en ce qu'il marque un *isolement par la pensée*.

« Irréfutable », car la logique du discours est dégagée de manière récurrente.

*/.../ appartient de fait au discours de la science les propositions qui ont contribué à l'accroissement des positivités dans le domaine de cette science particulière, cette contribution ayant été testée par les développements ultérieurs validés et validants de la science en question*⁴.

Ainsi, le discours de la science ayant été bien séparé de l'idéologie — c'est-à-dire d'une partie du texte du savant, on peut conclure qu'« aucune idéologie ne peut naître d'une science », donc qu'il n'y a

pas de « darwinisme social » dans la logique darwinienne...

« Féconde », parce que cette lecture de Darwin est nouvelle : loin d'appartenir à la famille rassurante des interprétations anciennes séparant stérilement la vérité de l'erreur en histoire des sciences, elle est porteuse d'une *théorie* des relations existant entre la science et l'idéologie.

« Abstraite », cependant, à cause de son accentuation même : l'accent étant mis sur le « tri », épistémologique, entre la logique du discours et le texte du savant, le darwinisme social du *texte* darwinien, c'est-à-dire, et ce point est important, toute une partie de la pensée même de Darwin, est rejetée comme inessentielle, annulée, car non scientifique.

Or, et c'est le sens du titre de cette communication, Darwin, pensé dans le contexte des années 1870 en Angleterre, n'a pas pu ne pas jouer un rôle moteur dans le développement du darwinisme social. A moins d'imaginer que les lecteurs victoriens du texte darwinien auraient pu effectuer le tri que recommande Patrick Tort — ce qui est impossible puisque ce tri ne peut être opéré que de manière récurrente, selon Tort lui-même...

Notre malentendu, dans *L'Humanité*, et au Collège international de Philosophie, est venu de ce que je pratique une forme d'histoire des sciences plus traditionnelle que la sienne, privilégiant le mouvement des productions scientifiques dans l'histoire plutôt que la séparation épistémologique récurrente.

Toutefois, les deux approches, loin d'être antagoniques, pourraient et, selon moi, devraient être complémentaires.

Je ne contesterai pas ici la validité du tri effectué par Patrick Tort car il pare l'argument classique du cadre conceptuel — au moins partiellement idéologique —, dans lequel le scientifique échafaude sa théorie :

Dans l'historiographie de la découverte scientifique, l'idéologie sert très souvent de déclencheur. Le tout, ensuite, est de savoir si la découverte est ou non scientifique⁵.

L'adverbe « ensuite » est particulièrement bien choisi, puisque le jugement de scientificité est, comme on le sait, récurrent. Ce qui permet à Patrick Tort de rejeter comme recours à un dogme le rappel de la notation de Marx définissant, dans une lettre à Engels, ce cadre conceptuel idéologique :

Il est remarquable de voir comment Darwin reconnaît chez les animaux et les plantes sa propre société anglaise, avec sa division du travail, sa concurrence, ses ouvertures de nouveaux marchés, ses inventions et sa malthusienne lutte pour la vie⁶.

Or, selon moi, penser Darwin *dans l'histoire*, c'est prendre l'argument en compte et, peut-être aussi, ne pas rejeter dans l'historiographie de la découverte ce qui relève de l'analyse des contaminations culturelles et sociales de la science darwinienne. Une manière parmi d'autres de comprendre Darwin, c'est-à-dire de saisir en quoi son œuvre est *aussi* le produit d'une société élitaire et raciste.

Les sociobiologistes l'ont bien senti, qui, à l'inverse de la démarche de Patrick Tort, néantisent, dans leur lecture de *La descendance de l'homme*, tout ce qu'il dévoile, à savoir l'irrecevabilité de l'extension aux sociétés humaines des lois qui régissent le Monde animal — étant entendu que la preuve de cette irrecevabilité n'est administrée, par Tort, que dans l'ordre de la logique du discours.

Cette restriction me conduit à évoquer ce qu'il nomme « l'effet réversif », dans ses relations, précisément, avec la nébuleuse sociobiologiste.

J'ai signalé le caractère incomplet de la citation, tirée de la « Conclusion principale » de *La descendance de l'homme*, qui illustre ce que je nomme « le darwinisme social de Darwin ».

Voici ce qui manquait :

Si importante que la lutte pour l'existence ait été et soit encore, d'autres influences plus importantes sont intervenues en ce qui concerne la partie la plus élevée de la nature humaine. Les qualités morales progressent en effet directement ou indirectement, bien plus par les effets de l'habitude, par le raisonnement, par l'instruction, par la religion, etc., que par l'action de la sélection naturelle, bien qu'on puisse avec certitude attribuer à l'action de cette dernière les instincts sociaux qui sont la base du développement du sens moral⁷.

Sur ce point, Patrick Tort dit avec juste raison que « la sélection naturelle sélectionne des comportements non sélectifs », tels que la sympathie, l'altruisme, etc.

Par contre, j'insiste ici sur ce que j'ai mentionné précédemment, à savoir que cette argumentation, focalisée sur la logique du discours, est, selon moi, simplificatrice, en ce qu'elle rejette l'analyse de l'entrelacs discours scientifique/discours idéologique dans le texte du savant.

Ce qui conduit Patrick Tort à négliger l'importance de la première partie de la phrase qui vient d'être citée (« *Si importante que la lutte pour l'existence ait été et soit encore (...)* ».)

Le texte de Darwin pense un enchevêtrement de facteurs altruistes et impitoyablement sélectifs, tout comme la société anglaise de l'époque était le lieu d'un enchevêtrement de tendances à l'altruisme, à l'assistance publique, etc., et à une impitoyable sélection sociale, donnée comme « naturelle ».

C'est pourquoi je suis gêné par le fait que c'est toujours la sélection *naturelle* qui sélectionne les comportements anti-sélectifs, les processus civilisateurs. Autrement dit, je me demande si mettre l'accent sur l'effet réversif représente la meilleure ligne d'argumentation contre tous les darwinismes sociaux et toutes les sociobiologies présentes et à venir.

En effet, le point commun à ces idéologies est d'établir une continuité entre le règne animal et la société civile.

Or, justement, la discontinuité n'est établie ni dans le texte de Darwin, ni dans la logique de son discours.

Cela est d'autant plus regrettable que Darwin parle fréquemment de « races inférieures » dans *La descendance de l'homme*. Où classer ce concept ? N'est-il pas une partie nécessaire de la logique darwinienne, en tant qu'il pense des *intermédiaires* entre les singes anthropoïdes et les sociétés véritablement civilisées ?

On peut poser, avec Patrick Tort, l'effet réversif comme « production d'un effet de rupture par la continuité évolutive », mais, j'y insiste, c'est encore et toujours la sélection *naturelle* (quoique « renversée progressivement en elle-même »), qui produit la civilisation.

S'il faut chercher là la spécificité humaine selon Darwin, il me semble qu'il y a *risque* de confusion entre nature et société, c'est-à-dire ouverture objective au darwinisme social et à la sociobiologie.

C'est pourquoi je pense que la meilleure façon de séparer l'Homme des animaux, c'est-à-dire de faire efficacement échec théorique à la sociobiologie, ne se trouve pas dans Darwin, mais dans Marx :

*L'essence humaine n'est pas une abstraction inhérente à l'individu singulier ; dans sa réalité, c'est l'ensemble des rapports sociaux*⁸.

L'individu humain, homme biologique candidat à l'humanité, s'approprie dans et par l'hominisation un patrimoine culturel extérieur à lui et transmissible de génération en génération.

Cette définition rigoureuse de l'Homme, unique au XIX^e siècle, pense à la fois, et très nettement, la continuité biologique et la discontinuité culturelle.

C'est pourquoi, sans méconnaître la force des analyses de Patrick Tort, je pense qu'elle offre un fondement plus solide pour attaquer les thèses sociobiologistes.

Toutefois, il n'y a évidemment pas d'incompatibilité entre ces deux stratégies théoriques. Je suis convaincu qu'il est souhaitable de continuer à rechercher en quoi elles peuvent être complémentaires et mutuellement enrichissantes. Cette diversité d'approches à l'intérieur du marxisme montre, s'il en est encore besoin, sa vitalité comme instrument de combat contre la barbarie.

NOTES

1

P. Tort, *L'Humanité*, 14 décembre 1983.

2

P. Tort, *L'Humanité*, 27 décembre 1983.

3

C. Darwin, *La descendance de l'homme*, trad. E. Barbier, 1874, p. 677.

4

P. Tort, *La pensée hiérarchique*, Paris, Aubier, 1983, p. 535.

5

P. Tort, *L'Humanité*, 27 décembre 1983.

6

K. Marx, in *Lettres sur les sciences de la Nature*, Paris, Editions Sociales, 1974 (lettre à Engels du 18 juin 1862).

7

C. Darwin, *La descendance de l'homme*, *op. cit.*, p. 677.

La descendance de l'homme et la sélection textuelle

Réponse à Pascal Acot

PATRICK TORT

Collège international de Philosophie

L'amicale réitération, de la part de Pascal Acot, d'un certain nombre d'interrogations et de doutes concernant mes positions théoriques dans la lecture de Darwin m'engage une nouvelle fois à y répondre, non plus par une argumentation fondée sur les principes méthodologiques mis en œuvre dans *La pensée hiérarchique* — puisqu'il semble que mon interlocuteur admette leur irréfutabilité logique et critique en même temps un manque de perspective historique, ce sur quoi je reviendrai ultérieurement —, mais par *l'analyse textuelle elle-même*, attendu que ce qui m'est opposé, ce n'est pas, je le répète, une *logique*, mais, essentiellement, un *texte*, une collection ou une suite *d'énoncés*. Je pourrais me contenter — et ce serait là une réponse logiquement *suffisante* — de dire que si Darwin avait été réellement « darwiniste social » dans le sens qu'a pris historiquement cette expression impropre, il ne présenterait pas l'assistance aux défavorisés de toute espèce comme un *devoir* imposé par « la partie la plus noble de notre nature » et déterminé à être tel par la *sélection naturelle* s'exprimant à travers l'hégémonie des instincts sociaux sur les autres instincts.

Je renoncerai donc ici à cette facilité pour affronter directement, par l'analyse, ce texte qui se trouve, pour des raisons de pure *méconnaissance*, approuvé par les sociobiologistes et combattu par les commentateurs marxistes qui suivent la tradition de lecture précédemment évoquée (Marx 1862, Engels 1875). Ce texte est cité intégralement — car il possède une unité matérialisée dans ses différentes éditions par des espacements typographiques — par Marcel Prenant dans son *Darwin* de 1938, et je le retranscrirai pour ma part d'après la traduction Barbier (Paris, 1874) du texte de la seconde édition anglaise revue et augmentée par Darwin.

L'homme étudie avec la plus scrupuleuse attention le caractère et la généalogie de ses chevaux, de son bétail et de ses chiens avant de les accoupler ; précaution qu'il ne prend que rarement ou jamais peut-être, quand il s'agit de son propre mariage. Il est poussé au mariage à peu près par les mêmes motifs que ceux qui agissent chez les animaux inférieurs lorsqu'ils ont le choix libre, et pourtant il leur est très supérieur par sa haute appréciation des charmes de l'esprit et de la vertu. D'autre part, il est fortement sollicité par la fortune ou par le rang. La sélection lui permettrait cependant de faire quelque chose de favorable non seulement pour la constitution physique de ses enfants, mais pour leurs qualités intellectuelles et morales. Les deux sexes devraient s'interdire le mariage lorsqu'ils se trouvent dans un état trop marqué d'infériorité de corps ou d'esprit ; mais, exprimer de pareilles espérances, c'est exprimer une utopie, car ces espérances ne se réaliseront même pas en partie, tant que les lois de l'hérédité ne nous seront pas complètement connues. Tous ceux qui peuvent contribuer à amener cet état de choses rendent service à l'humanité. Lorsqu'on aura mieux compris les principes de la reproduction et de l'hérédité, nous n'entendrons plus des législateurs ignorants repousser avec dédain un plan destiné à vérifier, par une méthode facile, si les mariages consanguins sont oui ou non nuisibles à l'homme.

L'amélioration du bien-être de l'humanité est un problème des plus complexes. Tous ceux qui ne peuvent éviter une abjecte pauvreté pour leurs enfants devraient éviter de se marier, car la pauvreté est non seulement un grand mal, mais elle tend à s'accroître en entraînant à l'insouciance dans le mariage. D'autre part, comme l'a fait remarquer M. Galton, si les gens prudents évitent le mariage, pendant que les insouciantes se marient, les individus inférieurs de la société tendent à supplanter les individus supérieurs. Comme tous les autres animaux, l'homme est certainement arrivé à son haut degré de développement actuel par la lutte pour l'existence qui est la conséquence de sa

multiplication rapide ; et, pour arriver plus haut encore, il faut qu'il continue à être soumis à une lutte rigoureuse. Autrement il tomberait dans un état d'indolence, où les mieux doués ne réussiraient pas mieux dans le combat de la vie que les moins bien doués. Il ne faut donc employer aucun moyen pour diminuer de beaucoup la proportion naturelle dans laquelle s'augmente l'espèce humaine, bien que cette augmentation entraîne de nombreuses souffrances. Il devrait y avoir concurrence ouverte pour tous les hommes, et on devrait faire disparaître toutes les lois et toutes les coutumes qui empêchent les plus capables de réussir et d'élever le plus grand nombre d'enfants. Si importante que la lutte pour l'existence ait été et soit encore, d'autres influences plus importantes sont intervenues en ce qui concerne la partie la plus élevée de la nature humaine. Les qualités morales progressent en effet directement ou indirectement, bien plus par les effets de l'habitude, par le raisonnement, par l'instruction, par la religion, etc., que par l'action de la sélection naturelle, bien qu'on puisse avec certitude attribuer à l'action de cette dernière les instincts sociaux, qui sont la base du développement du sens moral (*La descendance de l'homme et la sélection sexuelle*, trad. par Edmond Barbier sur le texte de la seconde édition anglaise. Edition définitive, Paris, Librairie C. Reinwald, Schleicher frères, éditeurs, s.d.).

Dans cet extrait, Marcel Prenant ne verra, en 1938, que « platitudes » idéologiques (*Darwin*, p. 176), sans s'attacher à comprendre — comme, hélas, continueront à le faire les théoriciens marxistes qui viendront après lui — le sens hautement modificateur du dernier passage (« Si importante qu'ait été... »), sur lequel je me suis déjà exprimé.

Je passe donc à l'analyse du texte, dont je respecterai la partition en deux blocs distincts, manifestement justifiée par un déplacement du *champ* de la problématique : on passe, en gros, du problème posé par une eugénique sélective (domaine de la *biologie*) au problème posé par un *eudémonisme social* (domaine de la *sociologie*).

La question centrale, celle de l'« amélioration » éventuelle du « bien-être de l'humanité », recouvre en définitive celle de la liaison de ces deux champs, et doit se reformuler ainsi : l'amélioration (biologique) de l'humanité (par voie sélective) est-elle apte à déterminer l'amélioration du bien-être (social) de l'humanité ? La suite de l'analyse prouvera que telle est bien *la vraie question* du texte ici étudié. Cette question articule nettement l'idée de la capacité d'intervention rationnelle, prévisionnelle, et, naturellement, amélioratrice de l'homme dans la gestion de sa propre reproduction biologique et sociale. Elle est donc d'abord biologique : de quel savoir scientifique dispose-t-on pour évaluer à leur juste mesure les facteurs déterminants de l'hérédité biologique au sein de la vie socio-culturelle des êtres humains ? C'est la question de la *capacité* envisagée en elle-même : se demander si l'on *peut* intervenir *scientifiquement* depuis un champ de savoir dont la place est marquée, mais non remplie (la génétique, case vide, comme on sait, dans le darwinisme), sur une réalité pensée *a priori* comme transformable (le degré de bien-être social), c'est d'abord se demander si la science en question (celle des *lois de l'hérédité*), qui seule conditionne la possibilité même de *penser* le problème multiple (technique, sociologique, éthique) de l'intervention, est effectivement détenue : il va de soi qu'en l'occurrence la réponse à la question pratique dépend *pratiquement* de la réponse à la question scientifique : celle-ci n'existant pas, elle annule tout simplement le sens même de la question pratique (faut-il une eugénique sélective ?), qui devient sans objet. La vocation de ce texte est bien de demeurer *problématique* « tant que les lois de l'hérédité ne seront pas complètement connues ». Il n'est donc pas question d'y reconnaître une approbation darwinienne de l'eugénique, et ce d'autant moins qu'une telle recommandation eût contredit gravement les textes-clés du chapitre VII cités plus haut, qui approuvent au contraire l'assentiment donné, du fait de la « sympathie », aux conséquences anti-eugéniques de la protection des êtres physiologiquement désavantagés.

Etudions l'enchaînement des motifs argumentatifs du premier passage.

I. Constat initial	}	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'homme pratique avec succès la sélection artificielle sur les animaux domestiques. 2. Mais il ne l'applique pas à améliorer sa propre descendance.
II. Problématique	}	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pourtant, l'homme obéit en se mariant à des motifs communs aux animaux inférieurs... 2. ... mais, en outre, à des motifs supérieurs d'appréciation éthique. 3. D'autre part, il obéit à des motifs sociaux (fortune, rang). 4. Or la sélection, impliquant l'auto-interdiction de l'accumulation des tares, permettrait une amélioration physique et morale de sa descendance. 5. Question implicite : l'auto-sélection humaine est-elle, dans ces conditions, concevable et souhaitable ?
III. Réponses	}	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le souhait auto-sélectif pour l'humanité est une <i>utopie</i>... 2. ... car il présuppose un savoir génétique non détenu. 3. Il faut donc acquérir ce savoir qui seul permettra de décider... 4. ... si les mariages consanguins sont ou non nuisibles à l'homme.

Cette première partie du texte ne renferme ainsi en aucune manière (III, 1) l'approbation d'un programme eugéniste. Dans l'exposé de sa problématique, elle énumère la multiplicité des facteurs du choix conjugal dans la société (II, 1, 2, 3). Une simple réflexion enseigne qu'il peut y avoir *conflit* entre ces motifs : beauté, vigueur, charme, vertu, fortune et rang sont rarement réunis. Une *sélection artificielle auto-applicative* chez l'homme impliquerait donc elle aussi des *choix* susceptibles d'entraîner des conséquences anti-eugéniques (la fortune, le rang ou la vertu contre la beauté ou la vigueur physique, par exemple, ou toute autre combinaison sacrifiant la santé ou l'aisance). Une telle situation, spécifiquement humaine, provient du fait que l'homme ajoute à la « liberté » de l'animal sa liberté propre — qui est précisément de pouvoir *inverser*, comme nous l'avons déjà longuement expliqué, au risque d'une dégénérescence, la tendance à la seule appréciation des avantages biologiques.

Les réponses sont nettes. Aucune eugénique d'aucune sorte n'est possible en l'état des connaissances génétiques. Il faut donc attendre et favoriser l'avènement d'un savoir positif en ce domaine : son irruption n'impliquerait d'ailleurs nullement l'application de mesures eugéniques uniformisées, étant donné précisément la diversité irréductible et presque nécessairement contradictoire des motifs de choix. La connaissance des lois de l'hérédité permettrait éventuellement la prévention des tares congénitales inévitables par l'abstention de la procréation — ce qui constitue en somme, en matière d'eugénique, un bien faible programme, et s'apparente plutôt à une mesure humanitaire inspirée par l'éthique médicale.

Dernière observation : la fin de ce premier passage constitue une sorte de chute qui déroute, après de telles généralités, par le caractère étroit de la conclusion et de la prospective qu'elle propose, mais renseigne par là même sur ce qui est en fait l'arrière-pensée majeure de Darwin : la question des *unions consanguines*.

L'état de la question en 1871 reste problématique. D'une part, la pratique de la sélection artificielle a prouvé les bons effets d'une reproduction consanguine dans des conditions de reproduction *non libre*, et même étroitement surveillée quant au choix des individus, dans les races domestiques (Hazard, 1857 ; Darwin, 1859). Par ailleurs Darwin, d'une manière à peu près constante, a fait l'éloge des bienfaits du croisement, aussi bien dans les conditions naturelles de reproduction libre que dans les situations de domestication. Si l'on revient au cadre général de *L'origine des espèces*, on trouve, au chapitre IV, dans un article intitulé « Entrecroisement des individus », une condamnation globale de la reproduction consanguine à travers ses effets sur la vigueur et la fécondité des descendants, condamnation qui vaut d'ailleurs, en 1859, comme réfutation de toute recommandation de type gobinien concernant la « pureté » de la race. « ... J'ai réuni, écrit-il, un ensemble considérable de faits, et exécuté un très grand nombre d'expériences qui, d'accord avec l'opinion universelle des éleveurs, montrent que, tant chez les animaux que chez les plantes, le croisement entre variétés différentes et entre individus de la même variété, mais d'une autre lignée, communique de la vigueur à la descendance et favorise sa fertilité ; la reproduction consanguine à un degré trop rapproché, d'autre part, diminuant la vigueur et la fécondité » (p. 108). Au chapitre III de

La descendance de l'homme, Darwin et sa conviction à propos de l'interfécondité des races humaines (p.187), et réitère l'assertion selon laquelle « les unions consanguines trop rapprochées affectent profondément l'aptitude à la reproduction » (p. 188). Cependant, pour expliquer la baisse sensible de la fécondité et l'accroissement de la mortalité chez les habitants des îles, il préfère, à la thèse des croisements consanguins trop fréquemment répétés, celle de l'arrivée des Européens et de la perturbation des conditions d'existence (p. 208-209). Mais c'est dans un ouvrage chronologiquement intermédiaire, *De la variation des animaux et des plantes à l'état domestique* (1868), que Darwin s'exprime le plus longuement sur le problème général de la consanguinité. Si l'on excepte les cas de sélection artificielle opérant en vue de la transmission d'un caractère donné, la loi universelle semble favoriser les croisements, dont les effets heureux, immédiatement manifestés à travers des caractères de taille, de vitalité et de longévité dans le règne animal ou végétal sont largement démontrés, bien qu'ayant moins retenu l'attention que les dangers des unions consanguines, lesquels pourtant sont infiniment plus longs et difficiles à reconnaître. Toutefois, sur les méfaits de la consanguinité, les témoignages, observationnels et expérimentaux, abondent. La question est importante, aussi bien quant à ses incidences pratiques sur la domestication que relativement au problème de l'extinction des espèces, de l'uniformisation des caractères au sein d'une même race ou d'une même espèce, et de l'attitude de l'humanité elle-même par rapport à sa propre reproduction. S'appuyant sur l'autorité d'un nombre considérable d'observateurs et d'éleveurs (parmi lesquels Sebright, Knight, Youatt, Low, Lucas, von Nathusius, Bates, Sidney, Wright) ainsi que sur de multiples rapports d'horticulteurs et sur sa propre expérimentation botanique, Darwin parvient, au terme d'un travail nuancé, à conclure cependant « qu'il est une grande loi naturelle, en vertu de laquelle un croisement accidentel entre individus qui ne sont pas en rapports de parenté trop rapprochés constitue un avantage chez tous les êtres organisés ; et que, d'autre part, l'accouplement longtemps continué entre individus consanguins produit des effets nuisibles » (*Variation*, Paris, Reinwald, t. II, 1880, p. 100).

Cependant, comme à l'accoutumée, la place de la théorie de l'hérédité est nettement marquée dans le discours de Darwin sur les effets des unions consanguines. S'il ne leur est pas favorable, c'est en partie à cause de ce qu'il a pu voir transparaître des mécanismes héréditaires à travers « le développement inévitable des tendances morbides qui peuvent exister à l'état apparent ou à l'état latent chez les parents consanguins » (p. 99). Ce que Darwin vise en réalité dans son argumentation globalement hostile à une reproduction consanguine longtemps continuée, c'est bien, pour une part, *l'hérédité convergente*, c'est-à-dire l'accumulation des facteurs morbides dont sont parfois porteurs les deux individus consanguins accouplés. « Plusieurs physiologistes, écrit-il, attribuent les effets nuisibles de ces unions exclusivement à la combinaison et à l'augmentation qui en est la conséquence des tendances morbides communes aux deux parents, et il n'est pas douteux qu'il existe là une cause défavorable puissante » (*ibid.*). Darwin était véritablement habité par l'idée moderne du *renouvellement génétique* — comme l'était, avec des armes encore moindres pour la penser, Buffon —, sans que cette idée pût alors trouver pour se fonder d'autres assises que les observations empiriques effectuées au cours de l'élevage des animaux domestiques. Si l'on considère l'ensemble de son oeuvre, le croisement — ou son ersatz, le changement de sol et de climat (idée chère à Buffon) — est affecté d'un constant coefficient de bienfaisance dans l'amélioration de la qualité des produits. Plus que la consanguinité en elle-même, ce qui est incriminé par Darwin comme responsable de dégénérescence, c'est plus généralement la reproduction en milieu clos : « J'espère pouvoir montrer dans un autre ouvrage, écrit-il au même endroit, que la consanguinité en elle-même ne compte pour rien, mais que ses effets proviennent uniquement de ce que les organismes parents ont ordinairement une constitution semblable et ont été exposés dans la plupart des cas à des conditions analogues ». La consanguinité n'est donc pas la cause directe des dégénérescences, mais exerce une action aggravante conditionnelle qui, pour agir, a besoin de l'existence manifeste ou latente de déficits biologiques héréditaires bilatéraux. En tout état de cause, dans les cas d'hérédité morbide, elle ne peut qu'accentuer la morbidité dans les produits de l'union, et de ce fait être néfaste. Mais il faut aussi se souvenir de ce que l'exposition des organismes parents à des conditions d'élevage similaires entraîne selon Darwin l'accentuation progressive des déficits organiques (affaiblissement de la constitution, baisse de la fécondité). D'une manière plus ou moins explicite, Darwin intègre la reproduction exclusivement consanguine dans son rejet global de l'élevage et de la procréation en

milieux fermés. D'une manière générale donc, le *breeding in and in* (accouplement en dedans) ne peut être préconisé sur de longues périodes.

En fait, au moment où Darwin s'exprime sur ce sujet, la question est posée et débattue depuis plus d'un demi-siècle, dans l'univers médical et anthropologique au sens large. Tourtelle (1812), Fodéré (1813), Esquirol (1816, 1838), Spurzheim (1822), Girou de Buzareingues (1828), Walker (1838), Burdach (1838), Lévy (1844, mais ses positions se nuanceront en 1850), Devay (1846), Ménière (1846 ; dix ans plus tard, il lit devant l'Académie de Médecine un mémoire sur l'étiologie de la surdi-mutité congénitale qui déclenche dix années de polémiques), Lucas (1847), Niebuhr, Trousseau, Rillet (1856), Chazarain (1859), Liebreich (1861), Boudin (1862), Mantegazza (de 1865 à 1871), Luys, Sicaud, Peter, Mocquart, Bemiss, Allen, Costes et des dizaines d'autres prennent position tour à tour, signalant les effets dégénérateurs des unions consanguines sur la descendance, constituant ainsi un corpus de documentation, de références et de doctrines pour un courant *anti-consanguiniste* qui restera longtemps majoritaire. A l'opposé, un peu moins nombreux, d'autres médecins et quelques ethnologues argumentent en faveur d'une juste estimation des facteurs : Cordier, Auzouy, Francisque Michel, Benoiston de Châteauneuf, Bourgeois (1859), Gottschalk, Bourneville, Ballet, Régnault, Ladreit de La Charrière et surtout Alexandre Lacassagne, qui deviendra par ailleurs le chef de file de l'école française d'anthropologie criminelle, tendent à innocenter la consanguinité en elle-même, la trouvant sans effets négatifs appréciables lorsque les parents sont en bonne santé. Parmi eux, un nom se détache, celui de George Darwin, fils de Charles, qui fournit ici l'une des clefs de l'intérêt spécial porté par son père aux enquêtes sur les effets des mariages consanguins. Voici ce qu'en dit ce dernier dans *La Variation* : « On ne saura jamais avec certitude, jusqu'à ce qu'on ait fait un recensement particulier pour s'en assurer, si les mariages consanguins tolérés chez les peuples civilisés, et qui ne constitueraient pas chez les animaux domestiques des unions consanguines, sont ou non de nature à amener une certaine dégénérescence chez l'homme.

« Mon fils, George Darwin, s'est livré à ce sujet aux recherches statistiques les plus complètes qu'il soit possible de faire à notre époque ; ces recherches et celles du docteur Mitchell, qu'il a contrôlées avec soin, l'autorisent à conclure que les témoignages sont contradictoires en tant qu'il s'agit d'effets nuisibles, mais, en tout cas, que le préjudice causé par ces mariages est extrêmement faible » (p. 110). George Darwin, mathématicien, s'est livré en effet à un travail purement statistique. « Il calcula, écrit Jean Sutter, la probabilité qu'avaient deux conjoints de porter le même nom patronymique. Il compara son évaluation aux chiffres fournis par les statistiques de nuptialité et obtint, par différence, la fréquence probable des mariages consanguins. Cette opération réalisée, il procéda à une enquête par questionnaire dans les asiles et recueillit des renseignements sur les familles de 4 822 aliénés. Il trouva, parmi elles, une proportion d'unions consanguines à peine supérieure à celle qu'il avait antérieurement calculée pour la population générale » (J. Sutter, Recherches sur les effets de la consanguinité chez l'homme, in *Biologie médicale*, 1958, vol. XLVII, n° 5). Lacassagne et Ladreit de La Charrière obtiennent, de 1867 à 1876, des résultats analogues : le premier fera un bilan général des investigations conduites depuis le début du siècle dans l'article « Consanguinité » du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* de Dechambre en 1877. Jusqu'à la fin du siècle et au-delà, c'est l'opinion de Lacassagne et des « consanguinistes » — si l'on entend par là tous ceux qui refusent de rendre l'union consanguine exclusivement responsable des dégénérescences — qui tend à l'emporter. On pense de plus en plus que la consanguinité ne fait *qu'exalter* (Legendre) les effets bons ou mauvais de l'hérédité, mais aussi que le croisement rajeunit les races (que la consanguinité a incontestablement formées), par l'apport de « prédispositions héréditaires presque toujours différentes » (Penot, 1902). Sur le plan institutionnel, on en appelle dans les cas d'unions de ce genre à une enquête de santé rigoureusement conduite par une autorité médicale habilitée à donner, au moins, un avis favorable ou défavorable. On voit ainsi que Darwin (le père) était sur ces questions en conformité avec l'opinion qui allait prévaloir jusqu'au renouvellement opéré par le mendélisme. En aucun cas ses positions ne peuvent être confondues avec celles de l'eugénique galtonienne. Marcel Prenant commet donc en les y assimilant un abus de lecture qui provient en réalité, malgré une très respectable érudition, d'un défaut d'information historique et scientifique, et surtout d'une sorte d'effacement de l'analyse devant un devoir-dire marxiste qui avait pour lors une valeur canonique, parce qu'il avait révélé par ailleurs sa fécondité.

Un dernier point doit être précisé, qui se retrouvera dans la suite : Charles Darwin et son fils

George, lorsqu'ils s'intéressent à la question des unions consanguines, ont en vue, sans toujours l'affirmer ouvertement, la situation physique, intellectuelle et socio-économique de l'*aristocratie anglaise*, qui se signale par une certaine fréquence des mariages entre cousins germains. La mise en cause de cette *coutume* (ce mot est employé par Darwin dans le passage suivant) est ici digne de la plus grande attention.

Ayant démontré, notamment à travers ce recentrage nécessaire du propos de Darwin autour de l'un de ses principaux objets concrets — les mariages consanguins —, l'inexistence chez lui d'un projet ou même d'un parti pris systématique en faveur d'une eugénique qui relèverait de la *sélection artificielle appliquée à l'homme*, je démontrerai de même, à présent, à travers l'examen du second passage du texte, l'inexistence de ce que l'on a pu appeler son « darwinisme social ».

Le problème est indiqué dès la première phrase : c'est celui de l'amélioration (éventuelle) du « bien-être de l'humanité ». Il est d'ordre *sociologique*, et il est désigné comme *complexe*.

Le découpage argumentatif de ce texte est si net par lui-même que l'on peut à juste titre s'étonner qu'on ne l'ait pas aperçu. Le voici donc :

I

Tous ceux qui ne peuvent éviter une abjecte pauvreté pour leurs enfants devraient éviter de se marier, car la pauvreté est non seulement un grand mal, mais elle tend à s'accroître en entraînant à l'insouciance dans le mariage.

Développement de l'argument *malthusien*.
Le mode est *conditionnel* (devraient).

II

D'autre part, comme l'a fait remarquer M. Galton, si les gens prudents évitent le mariage, pendant que les insoucians se marient, les individus inférieurs de la société tendent à supplanter les individus supérieurs.

Développement de l'argument *galtonien*.
Darwin, expressément, *cite* un argument de Galton, à prolongements eugénistes. D'une manière intéressante, cet argument est d'ailleurs présenté comme une *objection* à l'argument précédent.

III (A)

I. Comme tous les autres animaux, l'homme est certainement arrivé à son haut degré de développement actuel par la lutte pour l'existence qui est la conséquence de sa multiplication rapide ;

Développement de l'argument *darwinien*.
Première version : application à l'homme de la sélection *naturelle* (li-bre) (1).

2.. et, pour arriver plus haut encore, il faut qu'il continue à être soumis à une lutte rigoureuse. Autrement il tomberait dans un état d'indolence, où les mieux doués ne réussiraient pas mieux dans le combat de la vie que les moins bien doués.

Recommandation de la poursuite de la lutte, avec reprise atténuée de l'argument galtonien (2).

3. Il ne faut donc employer aucun moyen pour diminuer de beaucoup la proportion naturelle dans laquelle s'augmente l'espèce humaine, bien que cette augmentation entraîne de nombreuses souffrances.

Rejet simultané du malthusianisme et du galtonisme, c'est-à-dire : refus des contraintes *artificielles* (3) et recommandation du libre jeu de la concurrence, *mais* :

4. Il devrait y avoir concurrence ouverte pour tous les hommes, et on devrait faire disparaître toutes les lois et toutes les coutumes qui empêchent les plus capables d'élever le plus grand nombre d'enfants.

allusion directe au droit d'héritage dans l'aristocratie terrienne anglaise (4).

III (B)

Si importante que la lutte pour l'existence ait été et soit encore, d'autres influences plus importantes sont intervenues en ce qui concerne la partie la plus élevée de la nature humaine. Les qualités morales progressent en effet directement ou indirectement, bien plus par les effets de l'habitude, par le raisonnement, par l'instruction, par la religion, etc., que par l'action de la sélection naturelle, bien qu'on puisse avec certitude attribuer à l'action de cette dernière les instincts sociaux, qui sont la base du développement du sens moral.	Développement de l'argument <i>darwinien</i> . Deuxième version : prépondérance de l'éducation dans le développement moral de l'humanité. Relégation de la sélection naturelle primitive dans un rôle de second plan. Affirmation du rôle dialectique de <i>l'effet réversif</i> . Et, par voie de conséquence, approbation des conduites sociales anti-sélectives. Les modes <i>assertif</i> et <i>impératif</i> (il faut, il ne faut donc...) dominent les énoncés, confirmant ainsi le caractère <i>assumé</i> de <i>l'optatif</i> (il devrait, on devrait...) précédent.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cet espacement, préalable nécessaire à tout commentaire compétent du texte, fournit le schéma de sa démarche logique et fait apparaître une *construction* qui permet de faire le départ entre ce qui, du point de vue darwinien, est *assumé*, et ce qui, de ce même point de vue, *ne l'est pas*. J'analyserai donc successivement les trois grandes unités argumentatives qui composent ce passage, et auxquelles il convient d'assigner, dans l'ordre, les noms de Malthus, de Galton et de Darwin lui-même.

I. — A l'évidence, cette première unité se constitue d'un énoncé intégralement malthusien : contre la pauvreté grandissante, on préconise l'abstention du mariage et de la procréation. Le mode *conditionnel*, employé ici comme s'il était un optatif de l'auteur, apparaîtra récursivement comme traduisant une opinion *non assumée* par Darwin. Il s'agit en effet, si l'on peut dire, d'un optatif *malthusien*, retranscrit sans protocole d'aucune sorte, et non d'un optatif *darwinien*. Cela est démontré par (III, A, 3), où se trouve expressément *rejeté* le versant pratique coercitif du malthusianisme. Il est donc prouvé par le développement même du texte que Darwin repousse le malthusianisme *pratique*, et donc que cette première unité argumentative est, en ce qui concerne les positions darwiniennes telles qu'elles s'affirment plus loin, purement et simplement *annulée*.

II. — La deuxième unité annonce elle-même sa provenance galtonienne. Elle renferme la notion du *risque* couru par la société en cas de libre reproduction des êtres « inférieurs ». Ce risque n'est rien de moins que celui d'une victoire des « inférieurs » sur les « supérieurs » dans la lutte pour l'existence au sein de la société. D'où un appel à une *eugénique* planifiée, c'est-à-dire à une *sélection artificielle* appliquée à l'humanité.

Cette deuxième unité renferme en réalité deux problèmes, dont le premier est résolu par la suite du texte :

1. Darwin approuve-t-il l'appel galtonien à une eugénique sélective ?

Réponse : non (cf. III, A, 3 et 4, où il repousse toute planification eugéniste, donc tout galtonisme *pratique*).

2. En termes strictement darwiniens, une victoire adaptative des « inférieurs » sur les « supérieurs » est-elle pensable ? La réponse est plus complexe. On rappellera d'abord que, pour Darwin, le signe même du triomphe sélectif dans la lutte pour l'existence — qui seul décide de l'attribution du qualificatif par ailleurs axiologique et discutable de « supérieur » — est précisément l'aptitude prouvée à laisser la plus nombreuse descendance. Par conséquent, si l'on se réfère à la sélection *naturelle* au sens strict, l'énoncé galtonien est privé de sens, puisque dès qu'ils sont vainqueurs dans le combat pour la vie, les « inférieurs » ont prouvé par là même qu'ils sont en réalité les « supérieurs ». Toutefois il faut observer qu'il ne s'agit plus ici de la sélection naturelle au sens premier — c'est-à-dire sous sa première forme, impliquant l'élimination des moins aptes —, et cette observation nous est dictée par Darwin : en milieu de civilisation, la sélection, qualitativement différente de ce qu'elle était antérieurement, est capable d'opérer un tel renversement, comme je l'ai déjà longuement démontré. Seule la prise en compte de *l'effet réversif* permet de penser sans contradiction (comme le font d'ailleurs Galton et Darwin) une inversion du processus sélectif telle que les « inférieurs » triomphent *tout en restant* « inférieurs » (encore qu'il y ait là une idée qui sera corrigée par Darwin à travers une reformulation significative). Or admettre l'opération

de *l'effet réversif*, c'est admettre nécessairement ses conséquences anti-eugéniques, qui figurent d'ailleurs parmi les preuves les plus convaincantes de son efficacité. Donc, d'un point de vue darwinien, ou bien la proposition de Galton n'a aucun sens (dans le cas où il serait question de sélection naturelle « primitive ») car contradictoire en elle-même, ou bien elle suppose *l'effet réversif* et sa logique qui la contredit. Nous verrons que c'est cette seconde possibilité qui est la vraie, Darwin rejetant tout galtonisme pratique en (III, A, 3 et 4), ce qui par récurrence nous conduit à affirmer sans risque d'erreur qu'en (II) ce galtonisme n'est pas davantage assumé.

III. — A

1. Darwin s'énonce à partir de ce moment *selon sa propre logique* (on note évidemment le passage aux modes assertif et impératif) : rappel discret et endossement complet de l'élément de malthusianisme théorique intégré dans la théorie sélective (la multiplication rapide dans l'espèce humaine engendrant la lutte, qui engendre le développement de l'humanité). L'histoire humaine depuis ses origines est pensée globalement comme la conséquence du *struggle for life* et de la sélection *naturelle* (*i.e.* libre, non dirigée).

2. Darwin préconise la poursuite de la lutte — sans préciser ici son terrain et ses modalités. Cependant cette lutte sélective continuée n'est plus menée dans un milieu comparable à celui des origines. En effet, le risque couru par les sociétés civilisées est de voir les « moins bien doués » réussir aussi bien que les « mieux doués », ce qui n'est possible, nous l'avons vu, qu'en postulant l'opération de *l'effet réversif* : d'où la même observation que pour (II). Darwin assume ici discrètement — en modifiant les termes — la crainte exprimée par Galton, mais cette assumption implique la reconnaissance de l'opération réversible, instauratrice d'une autre logique des relations interindividuelles et des comportements sociaux — notamment des comportements de « concurrence ». La substitution de « moins bien doués » à « inférieurs » et de « réussir aussi bien » à « supplanter » est manifestement corrective. Or qu'est-ce qu'un « homme bien doué » selon *La descendance de l'homme* ? C'est le produit même de *l'effet réversif*, envisagé comme remplacement tendanciel de l'égoïsme sélectif par l'élévation morale du civilisé. « La sélection naturelle, écrit Darwin, semble n'exercer qu'une influence bien secondaire sur les nations civilisées, en tant qu'il ne s'agit que de la production *d'un niveau de moralité plus élevé et d'un nombre plus considérable d'hommes bien doués* ; nous lui devons, toutefois, l'acquisition originelle des instincts sociaux » (p. 149-150). L'exemplarité, l'émulation « noble », mais aussi la sympathie, la solidarité et l'assistance se substituent donc à la rivalité disqualifiante et éliminatoire. Ce qui permet de rendre « morales » les propositions 3 et 4 : les « souffrances » seront tolérées, parce que les individus qu'elles affectent ne seront plus éliminés, mais secourus.

3. Rejet simultané des formes précédemment évoquées de contrainte sélective, comme, en général, de toute forme de sélection artificielle appliquée à l'homme. La position adoptée, celle, explicite, d'un anti-interventionnisme de type libéral, paraît se rapprocher ici des thèses spencériennes en sociologie et en politique. Cette apparence est en fait contredite par le rôle nodal joué chez Darwin par la prise en compte de *l'effet réversif* comme figure dialectique de l'émergence d'une éthique communautaire de type assimilatif : l'assistance aux faibles et aux déshérités, pensée par Darwin comme un devoir ancré dans l'évolution des instincts sociaux, est une idée étrangère au spencérisme qui, à travers sa référence permanente à un modèle biologique étroit — celui de la « survivance des plus aptes » —, demeure assez strictement éliminatoire sur le terrain sociologique.

4. Poursuite, sur le mode optatif (entièrement assumé, puisque déterminé par l'impératif qui précède), de la même recommandation, assortie d'une proposition d'ordre culturel et juridique : celle de faire disparaître les *lois* et *coutumes* qui empêchent « les plus capables d'élever le plus grand nombre d'enfants ». Cette allusion n'est mystérieuse que pour qui n'a pas lu attentivement *La descendance de l'homme*. En effet, la seule contestation juridique que s'y permette Darwin est celle du « droit de primogéniture avec majorats ». Elle figure au chapitre V de *La descendance de l'homme*, dans un passage qui suit immédiatement une critique plus vaste du droit d'héritage considéré comme contraire, dans ses effets, à la juste compétition des facultés naturelles. Ce passage doit être ici exactement reproduit, car il est l'une des meilleures illustrations des combinaisons complexes — biologico-culturelles — que doit affronter quiconque désire examiner objectivement l'articulation de l'anthropologie sociale dans le discours du naturaliste :

Le droit de primogéniture avec majorats est un mal plus immédiat, bien qu'il ait pu autrefois être très avantageux, en ce sens qu'il a eu pour résultat la création d'une classe dominante, et que tout gouvernement vaut mieux que l'anarchie. Les fils aînés, qu'ils soient faibles de corps ou d'esprit, se marient ordinairement ; tandis que les cadets, quelque supérieurs qu'ils soient à tous les points de vue, ne se marient pas aussi facilement. Les fils aînés, quel que soit leur peu de valeur, héritant d'un majorat, ne peuvent pas gaspiller leur fortune. Mais, ici encore, comme ailleurs, les relations de la vie civilisée sont si complexes qu'il existe quelques freins compensateurs. Les hommes riches par droit d'aînesse peuvent choisir, de génération en génération, les femmes les plus belles et les plus charmantes, et, ordinairement, ces femmes sont douées d'une bonne constitution physique et d'un esprit supérieur. Les conséquences fâcheuses, quelles qu'elles puissent être, de la conservation continue de la même ligne de descendance, sans aucune sélection, sont atténuées, en ce sens que les hommes de rang élevé cherchent toujours à accroître leur fortune et leur pouvoir, et, pour y parvenir, épousent des héritières. Mais les filles de parents n'ayant eu qu'un enfant sont elles-mêmes, ainsi que l'a prouvé M. Galton (*Hereditary Genius*, 1870, p. 132-149), sujettes à la stérilité, ce qui, ayant pour effet d'interrompre continuellement la ligne directe des familles nobles, dirige la fortune dans quelques branches latérales. Cette nouvelle branche n'a malheureusement pas à faire preuve d'une supériorité quelconque avant de pouvoir hériter (p. 147).

C'est à travers quelques textes comme celui-là, jamais analysés jusqu'ici, que l'on peut commencer à saisir dans leur opération les grands schémas logico-dialectiques de l'anthropologie darwinienne. Dans le cas présent, le lecteur se trouve placé devant l'essentiel de sa problématique : quelle attitude adopter face au renversement, par la société humaine civilisée, des automatismes sélectifs aveuglément bénéfiques qui assuraient dans la « nature » la marche indiscutablement ascensionnelle de l'évolution ? (« Nature » s'étend ici à la caractérisation de ce qui, étant déjà « humain » et grossièrement « social », s'est aussi vu qualifié de « sauvage » ou de « barbare ».)

Il faut observer d'abord que ce passage se situe dans l'un des lieux de *La descendance* où Darwin thématise le plus intensément ce que j'ai nommé *l'effet réversif* de l'évolution. Il vient d'évoquer, notamment à propos de l'institution des armées permanentes et de la transmission de la propriété, les déficits biologiques objectifs auxquels le groupe social consent pour assurer en son sein et face à l'extérieur une certaine permanence résistante de ses structures. Ainsi, certaines institutions de la « civilisation », lorsqu'on les examine du strict point de vue de leurs répercussions biologiques, sont pensées comme des *maux*, dans la mesure où, à travers leurs conséquences néfastes sur la reproduction et la santé de l'espèce, elles soumettent les sociétés qu'elles régissent à une sorte de sélection négative. Il en va de même pour *l'accumulation des richesses*, dès qu'assortie du droit d'héritage :

Dans tous les pays civilisés, l'homme accumule des richesses et les transmet à ses enfants. Il en résulte que les riches, indépendamment de toute supériorité corporelle ou mentale, possèdent de grands avantages sur les enfants pauvres quand ils commencent la lutte pour l'existence (p. 146).

Cette inégalité des chances est en contravention avec l'intérêt qu'il y a selon Darwin à laisser se poursuivre encore, en milieu de civilisation, une certaine compétition sélective (débarrassée, évidemment, de ses caractères primitifs). Toutefois, l'accumulation des capitaux et la transmission de la propriété sont « loin de constituer un mal absolu » (*ibid.*), car elles assurent les progrès des arts, dont les conséquences seront exposées plus loin (voir « Entretien » à la fin du volume, p. 180). Il y a donc, dans une perspective historique, une *régulation compensatoire* qui vient faire contrepoids à la négativité biologique engendrée par l'effet réversif dans quelques-unes de ses manifestations anti-sélectives. Ce qui ne constitue pas pour autant l'approbation de l'état de fait initialement incriminé : Darwin n'approuve que dans les temps *primitifs*, dans les périodes de grands commencements, l'avantage structurant et dynamique lié aux fortes différences hiérarchiques au sein des sociétés, comme l'indique d'ailleurs clairement la première phrase du passage concernant le droit de primogéniture avec majorats, qui, *d'avantageux* qu'il a pu être *autrefois*, est devenu un mal actuel qui semble appeler quelque chose comme une extinction.

Pour Darwin, l'avancement de la civilisation, nécessairement inscrit dans une logique qui ne tolère aucune infraction, entraîne la révision ou le dépérissement de ces structures dépassées par l'évolution — c'est-à-dire ne jouant plus aucun rôle évolutif —, configurations archaïques résiduelles,

ossifiées ou dégénérantes, appelées à subir le destin régressif des organes rudimentaires devenus des vestiges gênants pour l'adaptation.

Cela nous permet de bien comprendre les véritables composantes et l'authentique physionomie de la pensée *politique* de Darwin, objet de tant d'interprétations schématisantes. Parmi la foule nombreuse des arguments opposés que développe Darwin à propos d'un problème ou d'une donnée sociologique — par exemple, l'accumulation des richesses, la fortune individuelle, sa transmission par voie d'héritage —, il s'agit de saisir ceux qui ont une réelle valeur de *résolution* par rapport à la question cruciale de *la meilleure adéquation de l'organisation sociale aux conditions d'efficacité modifiée de la sélection naturelle opérant en milieu de civilisation*. Si le texte darwinien a été si souvent l'objet de mésinterprétations logiques graves, c'est précisément parce que ses lecteurs, attachés presque inévitablement à l'une ou à l'autre catégorie d'arguments opposés, ont constamment privilégié dans leur réécriture idéologique du darwinisme les citations qui relevaient de la catégorie de leur choix. *Il s'agit dans tout mon propos de sortir de cette réécriture fractionnée*, pour faire voir ce qui, hors des cribles idéologiques, aurait dû depuis longtemps apparaître dans la transparence d'une *logique* commandée par le principe de la sélection naturelle produisant sélectivement la forme modifiée de son opération civilisante.

Exemple d'un conflit de réécritures fractionnées :

Réécriture « libérale », ou critique marxiste traditionnelle d'un Darwin libéral :

« ... La transmission de la propriété est loin de constituer un mal absolu, car, sans l'accumulation des capitaux, les arts ne pourraient progresser ; or c'est principalement par l'action des arts que les races civilisées ont étendu et étendent aujourd'hui partout leur domaine, et arrivent ainsi à supplanter les races inférieures. »

« L'existence d'un groupe d'hommes instruits, qui ne sont pas obligés de gagner par le travail matériel leur pain quotidien, a une importance qu'on ne saurait exagérer ; car c'est à eux qu'incombe toute l'œuvre intellectuelle supérieure, origine immédiate des progrès matériels de toute nature, sans parler d'autres avantages d'un ordre plus élevé. »

Réécriture favorable à l'idée d'un « socialisme » darwinien :

« Dans tous les pays civilisés, l'homme accumule des richesses et les transmet à ses enfants. Il en résulte que les riches, indépendamment de toute supériorité corporelle ou mentale, possèdent de grands avantages sur les enfants pauvres quand ils commencent la lutte pour l'existence. »

« La fortune, lorsqu'elle est considérable, tend sans doute à transformer l'homme en un fainéant inutile, mais le nombre de ces fainéants n'est jamais bien grand ; car, là aussi, l'élimination joue un certain rôle. Ne voyons-nous pas chaque jour, en effet, des riches insensés et prodiges dissiper tous leurs biens ? »

Il s'agit là naturellement de citations extraites du même texte (*DDH*, p. 146), au gré de deux interprétations univocisantes et opposées *a priori*. On remarquera, ainsi que je l'ai déjà fait voir dans ma première contribution à cet ouvrage, qu'il y a une coïncidence objective, au niveau de l'appareil citationnel, entre la réécriture libérale (ou sociobiologique) des énoncés darwiniens et leur réécriture marxiste traditionnelle, qui reste pour une part préoccupée d'incriminer précisément les réinscriptions darwiniennes du libéralisme quant à ses structures hiérarchiques — différences de classes, division du travail, concurrence, etc. Et ce en dépit, bien entendu, de l'opposition réelle entre les attitudes pratiques (apologie vs blâme) qui gouvernent cette réécriture commune.

Cet exemple, rendu clair par l'espacement des extraits sur deux colonnes, montre bien la façon dont agit la sélection textuelle : en évacuant les énoncés qui ne s'accordent pas avec le point de vue défendu de part et d'autre, et en éliminant du même coup la dimension d'*hétérogénéité problématisante* du texte. Ici, en effet, l'existence d'une *problématique* doit être reconnue à travers l'opposition même des séquences d'énoncés :

— L'héritage de la fortune est une faute contre l'égalité requise par le bon fonctionnement de la lutte sélective.

- Mais il n'est pas un mal absolu car on lui doit l'établissement historique de structures sociales ayant déterminé certains progrès décisifs pour la civilisation.
- Liée à ces structures, l'existence d'un groupe d'intellectuels créatifs délivrés des obligations du travail matériel est également positive du point de vue du progrès.
- Mais la fortune considérable engendre des fainéants inutiles...
- ... qui sont cependant souvent éliminés.

Très caractéristique de la démarche pondératrice de Darwin dans *La descendance de l'homme*, cette suite d'énoncés tour à tour incriminants et justificateurs ne doit pas faire oublier qu'entre l'attaque et la défense du droit d'héritage il y a nécessairement à identifier une *position darwinienne* logiquement déductible de l'ensemble des composantes de la problématique ainsi simplement exposée. Or cette position est donnée par le texte lui-même :

« L'accumulation modérée de la fortune ne porte, en outre, aucune atteinte à la marche de la sélection naturelle. Lorsqu'un homme pauvre devient modérément riche, ses enfants s'adonnent à des métiers et à des professions où la lutte est encore assez vive pour que les mieux doués au point de vue du corps et de l'esprit aient plus de chances de réussite » (*ibid.* Vient ensuite le passage sur les intellectuels, ce qui tend à susciter l'idée que Darwin à cet endroit n'est pas sans songer à sa propre situation...).

Ce passage, dans la mesure où il constitue le compromis logique appelé par le conflit de deux points de vue qu'il fallait nécessairement accorder dans la perspective unique d'une évolution historique reposant sur une marche altérée et complexe de la sélection naturelle, est la meilleure réfutation de la tentation de malthusianisme pratique évoquée sur le mode conditionnel dans le premier paragraphe du texte dont Pascal Acot m'oppose pour la seconde fois une version fragmentée. Ce qu'approuve en effet Darwin, en plein accord avec sa théorie, ce n'est pas le suicide procréatif du pauvre (conseil malthusien), mais c'est au contraire la liberté à lui laissée de devenir « modérément riche » afin que ses enfants aient encore à révéler leur valeur personnelle dans la lutte pour l'existence. Cela implique une mobilité sociale permanente et le refus de tout féodalisme, ou plus exactement le rejet de toute persistance du féodalisme dans le droit de la société moderne. Cela implique également, comme un possible espéré, ce que l'on appelle *l'égalité des chances* pour les individus sociaux, c'est-à-dire, idéalement, une égalité de fait face aux conditions économiques et institutionnelles de la compétition sociale. On comprend ici la différence significative que Darwin, grâce au dépassement dialectique de l'opposition entre rupture et continuité assumé par *l'effet réversif*, établit entre le naturel et le social : dans la nature, un organisme qui varie avantageusement transmet naturellement à sa descendance un avantage que chaque descendant possède à son tour d'une manière naturellement intrinsèque. Dans la société, au contraire, un homme qui acquiert l'avantage de la richesse peut, grâce au droit d'héritage ici remis en question, transmettre à ses enfants ce qu'il a acquis, mais cet avantage reste *extérieur* aux individus qui en bénéficient, et qui en telle situation ne font preuve d'aucune *vertu* intrinsèque apte à assurer par elle-même leur supériorité. Autrement dit, s'il y a dans la société des différences de castes ou de classes, elles n'ont aucune légitimité *naturelle* : Marx lui-même n'aurait pas désavoué cette conclusion. Entre Darwin et Marx, pas d'« affrontement », comme voudrait le faire croire tel petit « sociobiologiste » hebdomadaire et ignorant, mais la différence de deux points de vue sur l'histoire. Darwin, fidèle à une logique de la variation individuelle, pense le devenir social en termes d'individualités luttant librement pour leur statut dans une société qu'il souhaite débarrassée de toutes les lois et coutumes susceptibles de fausser la compétition. C'est là, il est vrai, la dimension proprement utopique de la pensée sociale de Darwin : pour lui, l'égalité devrait être une condition de départ qui garantirait la juste poursuite de la compétition interindividuelle ; pour Marx, à l'inverse, l'égalité ne peut être que *l'aboutissement d'un* combat qui ne prend pas la forme de la compétition individuelle, mais celle de la lutte des classes. Quant à l'horizon assimilatif de la sociologie darwinienne, il est constitué, nous l'avons vu, par l'extension indéfinie du sentiment de *sympathie* qui cimente un monde à l'intérieur duquel ceux qui demeureront naturellement avantagés travailleront, à travers leur générosité éthique, à abolir les inégalités persistantes en s'opposant à toute pratique comme à toute idée d'élimination : ce qui est directement contraire à tout ce que l'on sait du « darwinisme social », pour lequel la nécessité de l'élimination est un dogme. Quel que soit l'impensé sociologique propre à

Darwin, qu'il n'est évidemment pas question de nier et sur lequel je reviendrai au terme de mon analyse, il ne saurait donc s'agir, au vu des démonstrations qui précèdent, de continuer à accréditer l'idée totalement contradictoire d'un « darwinisme social de Darwin ». La grande évidence logique de l'*effet réversif*, développée à la fin du texte que nous analysons, oblige à penser *la variation de la sélection naturelle elle-même au cours de sa propre évolution*, c'est-à-dire sa division entre une forme ancienne, persistante mais avec l'horizon d'un déclin, et une forme nouvelle, inversée dans ses manifestations, et instaurant progressivement le « culturel » comme triomphe tendanciel de l'éthique — triomphe qu'il faut dire, en toute rigueur, *sélectionné par la forme sélectionnée de la sélection*. C'est cette évidence qui est formulée par le dernier paragraphe du texte, auquel je reviens ici après ce long et indispensable détour par l'analyse de l'information implicite significativement mise en jeu par les passages antérieurs.

III. — B

1. Double affirmation d'une persistance du rôle joué par la lutte pour l'existence et de sa relégation au rang d'influence *secondaire*. Ce dernier passage réintroduit la question de la *morale* (« la partie la plus élevée de la nature humaine », c'est-à-dire aussi, pour Darwin, celle qui est ultimement avantagée par la sélection, comme le révèle la fin du passage).

2. Développement et exemplification de cette idée : le progrès des qualités morales (manifestées, comme le prouve l'ensemble du discours de *La descendance* sur le problème éthique, par les comportements altruistes, notamment et surtout envers les « inférieurs » proches ou lointains, ce terme étant figé au XIX^e siècle dans un emploi purement opératoire, généralisé chez les « anthropologistes ») est assuré prioritairement par les facteurs « culturels ».

3. Affirmation capitale, fondant la certitude de l'*effet réversif* comme articulation dialectique de la « nature » et de la « civilisation », selon laquelle le sens moral, essentiellement altruiste ainsi qu'on vient de le rappeler, a été produit par la sélection naturelle sélectionnant les « instincts sociaux ». C'est cet élément nucléaire de la logique darwinienne en anthropologie qui s'oppose une fois pour toutes à une lecture sociobiologiste de Darwin : en effet, cette lecture tentera naturellement d'interpréter l'altruisme de *La descendance* en termes de sacrifice nécessaire effectué dans l'intérêt ultime du groupe génétique — ou, plus simplement et sans anachronisme quant au cadre historique et scientifique du discours de Darwin, biologique —, et ce par une régulation automatique et inconsciente. Or je pense avoir suffisamment démontré que chez Darwin le déficit biologique engendré par la morale altruiste du secours était compensé non pas inconsciemment ni automatiquement, c'est-à-dire *naturellement*, mais rationnellement et délibérément, c'est-à-dire *culturellement* (thème des « technologies compensatoires »), pour reprendre les termes d'une vieille opposition dont l'effet réversif a, précisément, détruit l'apparente pérennité en conservant cependant l'idée *enfin justifiée* d'une différence qualitative survenue entre eux par le fait même de l'évolution, et qui interdit *enfin légitimement* que l'on puisse inférer directement le « culturel » et le « social » humain de la « nature ».

L'analyse du texte invoqué depuis le début de notre discussion par Pascal Acot m'aura donc permis de confirmer une *triple incompatibilité logique* entre la théorie darwinienne et le malthusianisme pratique, l'eugénique sélective et le « darwinisme social » ou sa version contemporaine, la « sociobiologie ».

Un dernier point reste à préciser. En dépit des démonstrations qui viennent d'être faites, et qui me permettent aujourd'hui d'affirmer qu'aucune sociobiologie passée ni présente ne peut sans falsifications graves se déclarer conforme avec l'esprit du darwinisme, il n'en reste pas moins — mais c'est là un tout autre problème — que l'anthropologie darwinienne achoppe sur la pensée du *social*. Fidèle au point de vue de la variation, Darwin ne pense en fait que *l'individuel*, et c'est sous cet angle qu'il expose le devenir de l'homme avançant en civilisation, sans se donner les moyens de critiquer l'insuffisance de cette conception, ou la précarité d'une anthropologie culturelle fondée uniquement sur l'examen des modifications éthico-psychologiques de la conscience du sujet civilisé, ou encore cet optimisme libéral — aveugle à la constitution du prolétariat ouvrier en classe réduite à l'emploi et à la réparation de sa force de travail — qui lui fait rêver par exemple la possibilité pour l'homme pauvre, dans l'Angleterre de 1871, de devenir assez riche pour que ses enfants accèdent à des professions non manuelles. Il est tout à fait exact que la position de Darwin face à la société, bien qu'incompatible avec l'anti-

interventionnisme libéral classique — notamment spencérien —, demeure une position essentiellement réformiste, éthique, paternaliste, et dans cette mesure même, ce qui ne surprendra pas, « bourgeoise ». Il ne m'est jamais venu à l'esprit de vouloir démontrer le contraire. Ce qui est radicalement exclu, comme l'a fait voir l'ensemble des analyses que j'ai produites sur ce sujet depuis 1983, c'est que l'on puisse parler d'un « darwinisme social de Darwin ». Dans le « darwinisme social », l'individu dominant sert de prétexte et de symbole à la justification de l'existence et du maintien d'une *classe* dominante : or une telle attitude est contraire à tout ce qui vient d'être mis en évidence au sein du discours darwinien quant à ses intuitions sociologiques majeures : critique de la propriété transmise par voie d'héritage, de l'accumulation individuelle massive de la fortune, idéal d'égalité initiale des conditions, éloge de la valeur intrinsèque de l'individu, réduction interventionniste des inégalités, face auxquelles la sélection naturelle sélectionne l'artifice réparateur, et non l'artifice sélectif. On voit ainsi comment ce que je nommais à l'instant l'« optimisme libéral » de Darwin — optimisme par *défaut* d'analyse proprement sociologique — s'accompagne plus profondément d'une attitude opposée aux dogmes principaux de l'idéologie libérale dont le porte-parole officiel, alors, s'appelait Herbert Spencer.

Il est également vrai que si la théorie anthropologique de Darwin ouvre sur une sociologie, ce sera par exemple sur celle — subjectiviste et psychologiste — de Gabriel Tarde, et non sur celle de Durkheim ou de Marx. A cet égard, il sera facile pour un théoricien marxiste de saisir rétrospectivement le « défaut » propre à Darwin, qui est de n'avoir pas véritablement pensé la structuration en classes de la société anglaise pendant l'essor de l'industrialisme, ainsi, *a fortiori*, que l'opposition des groupes humains à l'intérieur de celle-ci : ce qui appartenait, précisément, à Marx. Mais l'expérience montre qu'il est moins facile pour ce même théoricien de reconnaître et d'étudier dans ses causes le « ratage » de la lecture du darwinisme par un Marx et un Engels qui se sont arrêtés plus aux références théoriques de Darwin — par exemple, Malthus — qu'à la manière dont ces références sont intégrées dans un discours qui les utilise, mais qu'elles ne gouvernent pas. En réalité, Marx et après lui Engels adressent à Darwin une critique qui eût été parfaitement ajustée face à Spencer, dont la systématisation, comme je l'ai montré dans *La pensée hiérarchique*, ne fait pas *qu'omettre* la dimension propre du social et l'existence de la conscience de classe, mais encore les *exclut*. Marx et Engels, victimes pour une fois (mais victimes critiques) de l'illusion dominante, ont confondu Darwin et Spencer. Le marxisme aujourd'hui se doit de rectifier cette erreur, et de montrer que la thèse des présupposés socio-politiques contaminant la théorie darwinienne a fait long feu. De même que s'égare toute sociobiologie qui cherche à se donner un fondement darwinien, un anti-sociobiologisme qui attaque le darwinisme de *Darwin* se trompe de cible.

ENTRETIEN AVEC PATRICK TORT AUTOUR DE SON LIVRE

La pensée hiérarchique et l'évolution (Aubier)

PROPOS RECUEILLIS PAR ÉMILIE ASSOUAKON

ÉMILIE ASSOUAKON *La pensée hiérarchique et l'évolution* : c'est le titre du dernier ouvrage que vous avez publié aux Editions Aubier, et qui semble intéresser, outre les historiens des sciences et de la philosophie, tous ceux qui se préoccupent de lutter contre le racisme et les diverses formes d'idéologies inégalitaires, notamment la sociobiologie. Ce livre apporte des éclairages importants sur le darwinisme et sur les conditions de son interprétation en Occident depuis le XIX^e siècle. En même temps, il inaugure une nouvelle discipline de recherche que vous présentez vous-même comme une sorte de re-fondation méthodologique de l'histoire des idées : l'*analyse des complexes discursifs*. Pouvez-vous d'abord, en vous limitant provisoirement à l'explicitation de son titre, préciser ses objectifs de contenu ?

PATRICK TORT L'idéologie occidentale — pardonnez-moi cette formule extrêmement globalisante, mais qui est, à tout prendre, moins stupidement prétentieuse, dans sa référence, que celle d'« idéologie française » maniée par un certain jeune « philosophe » avec lequel je ne risque pas d'être confondu — est une idéologie du *progrès*. Cela ne signifie pas, il faut le dire d'emblée, que toute notion de progrès soit forcément et toujours une notion idéologique, et, comme telle, porteuse de simulacres à dissiper ou d'illusions à déconstruire. Cela signifie seulement que depuis ce qu'il est convenu d'appeler le « Siècle des Lumières », qui voit l'éclosion en économie de la doctrine libérale — d'où l'intérêt que je porte à cette élaboration chez Turgot et Condillac en particulier —, un discours dominant s'est installé en anthropologie, qui, sous une double forme rationnelle et mythique, soumet toute étude sur l'homme, sa diversité, son histoire, sa pensée scientifique et technique, ses productions culturelles et son niveau de civilisation, à l'obligation de retracer plus ou moins implicitement la marche d'une ascension, de rendre compte d'un gravisement qui implique la reconnaissance d'une *échelle* comportant des degrés bas et des degrés élevés, et de performances *inégaies*, entre les individus ou les peuples, dans le gravisement de cette échelle. Donc d'une *hiérarchie* dont toute l'anthropologie occidentale s'est employée à découvrir le sens et les lois. Lorsque cette pensée de la *hiérarchie* rencontre l'idée de l'évolution — qui est une idée *philosophique* à références scientifiques, et non une idée scientifique à conséquences philosophiques, comme je pense l'avoir montré —, on peut considérer qu'elle atteint le sommet de sa courbe d'efficacité idéologique. Car l'évolutionnisme, c'est l'effort des philosophies dix-huitiémistes du *progrès* pour annexer à leur profit les acquisitions de la modernité dans les sciences de la nature, notamment et surtout le transformisme de Darwin. Cela est capital, et l'on ne peut comprendre mon livre sans passer par l'acceptation de cette démonstration préalable : ceux qui pensent que l'idée d'*évolution* est substantiellement différente de l'idée antérieure de *progrès* commettent une erreur d'ensemble qu'une analyse critique des continuités idéologiques permet de rectifier. Ce qui est nouveau, et différent, se produit sur le terrain des sciences de la nature, avec, pour ne citer que deux exemples significatifs, la thermodynamique et le transformisme ou, plus précisément, la théorie darwinienne de la descendance modifiée au moyen de la sélection naturelle, formulée en 1859 dans *L'origine des espèces*. Mais ce qu'il faut distinctement saisir, c'est que cette nouveauté indiscutable de la théorie darwinienne — puisque c'est d'elle surtout qu'il s'agit dans mon livre — est immédiatement réinterprétée à travers le crible de la philosophie synthétique de l'*évolution* dont l'élaboration par le philosophe anglais Herbert Spencer a commencé bien antérieurement à l'émergence publique du darwinisme, et qui reste profondément une théorie du *progrès* gouvernée par les mêmes réactions idéologiques que celles qui commandaient le discours des théoriciens de l'économie politique au siècle précédent — entre autres, Adam Smith : le darwinisme ayant ainsi été assujéti d'entrée de jeu à l'idéologie économiste libérale, rien de cohérent ni d'exact n'a pu être dit depuis plus d'un siècle — pas même, hélas, par Marx et Engels — quant à sa véritable position en anthropologie, alors qu'il suffisait, simplement, de revenir aux textes fondateurs de cette anthropologie darwinienne — essentiellement à *La descendance de l'homme* de 1871 — et de les

lire, en prenant naturellement le soin de n'accréditer *a priori* aucun dogmatisme. C'est ce que je crois avoir fait. Aujourd'hui, la méconnaissance tactique de la logique fondamentale de l'anthropologie de Darwin se poursuit avec la sociobiologie, qui aboutit à la naturalisation de l'inégalité et à la recommandation de politiques inégalitaires, sous le prétexte que les hiérarchies biologiques, longuement étudiées par Darwin sur le versant dynamique de l'évolution sélective des espèces, ont un prolongement naturel au sein des sociétés humaines. Or c'est précisément ce que l'on ne peut accepter dès que l'on dispose d'une connaissance suffisante de la logique darwinienne de la sélection appliquée à l'homme.

EA Votre réfutation de la sociobiologie s'effectue donc *au nom du darwinisme*, et consiste précisément à détruire l'apparente légitimité de la référence fondatrice de tout sociobiologisme à la théorie de la *sélection naturelle*. Il apparaît ainsi, au terme de votre analyse, que c'est la sélection naturelle elle-même, argument essentiel du « darwinisme social », qui en prononce l'interdiction, et ce en vertu de ce que vous nommez l'*effet réversif* de l'évolution. L'importance de ce concept s'évalue lorsque l'on observe le rôle crucial qu'il joue dans vos démonstrations, tant en ce qui concerne le démantèlement de l'idéologie sociobiologique qu'en ce qui touche au processus matériel de la naissance de l'éthique. Pouvez-vous expliciter ici le sens et la portée de l'*effet réversif* à l'intérieur de ce que vous appelez aujourd'hui l'anthropologie darwinienne ?

PT *L'effet réversif est la conséquence naturelle de la sélection naturelle*. Il consiste dans le pouvoir que détient la sélection naturelle de travailler tendanciellement à sa propre extinction sous sa forme primitive, et à sa propre continuation sous une forme inversée. C'est là effectivement l'un des points majeurs, comme aussi l'un des plus couramment ignorés, de l'anthropologie de Darwin, et je l'expliquerai de la manière suivante : les *instincts sociaux* qui sont à l'origine de la vie communautaire — laquelle est elle aussi, comme Darwin le rappelle, un phénomène archaïque — *ont été sélectionnés* au même titre que toute autre espèce de variation avantageuse. Il va de soi qu'à cet égard, pour Darwin comme en général pour tout transformiste acceptant la valeur explicative de la théorie de la descendance modifiée au moyen de la sélection naturelle, la société ne saurait être « contre nature », puisque le seul fait qu'elle *existe* au niveau humain avec les caractéristiques cohésives et durables qui la définissent prouve qu'une forme de vie — la *vie sociale* — a triomphé de toute autre forme d'existence éventuellement concurrente. Les règles, les sentiments et les conduites qui assurent la solidarité des groupes humains organisés, et grâce auxquels ces groupes ont survécu, ne sauraient donc être, dans la logique darwinienne, opposés à une quelconque *nature*, puisque ce sont précisément eux qui ont endossé la charge de maintenir et de perpétuer — voire de développer — l'avantage sélectif que constitue la forme d'organisation sociale pour l'existence humaine en général.

C'est ici qu'intervient le concept de *civilisation*.

Pour Darwin, ainsi que je l'ai souvent expliqué, la *civilisation* se définit profondément à travers un groupe de faits dont l'éloge peut paraître *a priori* surprenant chez le théoricien de la variation avantageuse et de l'amélioration tendancielle des espèces par le jeu de la pression sélective. Ce groupe de faits peut se résumer abstraitement de la façon suivante : une société civilisée se caractérise par le pouvoir qu'elle détient et qu'elle exerce de mettre en pratique *des conduites opposées à l'automatisme sélectif et à l'« intérêt » strictement biologique des individus qui la constituent*. Dans *La descendance de l'homme*, Darwin donne un certain nombre d'exemples de ces pratiques qui contrarient *de facto* l'action primitive de la sélection naturelle. Ainsi, l'institution dans certains pays d'armées permanentes, qui sélectionnent les plus beaux jeunes gens pour leur faire courir les plus gros risques, en les écartant des chemins ordinaires du mariage et de la procréation, et en les exposant à une mort prématurée, a pour conséquence inévitable d'abandonner le rôle reproducteur à l'ensemble des individus non sélectionnés car de constitution plus faible, lesquels restent au foyer et contractent mariage. Cet exemple emprunté à H. Fick (*Einfluss der Naturwissenschaften auf das Recht*, juin 1872) dans la deuxième édition anglaise de *La descendance* (Barbier, p. 146) montre que du strict point de vue de l'amélioration de l'espèce, et si l'on ne considère que ce facteur isolément, il y a là un *désavantage sélectif* objectivement consenti par la société au nom de la préservation de sa cohérence face aux dangers extérieurs. Si l'on s'en tient à cet exemple particulier, il y a même déjà, au sein du phénomène décrit, un renversement complet du schéma sélectif primordial, dans la mesure où l'on assiste au sacrifice de la communauté des forts au profit de la communauté des faibles, qu'elle protège et défend au lieu de l'exterminer. On peut évidemment rétorquer

qu'il s'agit là d'un renversement limité à un seul aspect de la sélection naturelle — celui qui concerne la concurrence des individus à l'intérieur d'une même population —, et que la lutte se reporte à un niveau supérieur en devenant le combat qui s'engage entre deux populations différentes : la concurrence vitale et la lutte pour l'existence cesseraient bien à l'intérieur du groupe — entre les individus réunis par un même lien social — pour se ré-engager plus spectaculairement encore à l'extérieur du groupe — entre des communautés différentes ou, si l'on préfère, entre les « forts » de différentes nations. Mais là encore, il faut revenir à Darwin, La sélection des instincts sociaux s'accompagne d'une série de développements capitaux quant à l'avènement de la *civilisation* et des valeurs qui la caractérisent : accroissement de la rationalité, baisse corrélative des manifestations antérieures de la vie instinctive individuelle, institutionnalisation de l'altruisme, élaboration d'une morale sociale, en partie corrélative, sur le plan psychologique, de l'importance de plus en plus grande accordée à l'opinion d'autrui, et en partie relayée par le système de préceptes communautaires inscrit dans la plupart des grandes religions. Enfin, ce qui est sans doute ici le point essentiel, extension progressive du sentiment de *sympathie*, corrélat psychologique et affectif du développement des instincts sociaux, et dont l'expansion ne connaît chez Darwin aucune limite naturellement préfixe : au cours des premières phases de l'évolution humaine, ce sentiment se limite au groupe social restreint, puis tend invinciblement à s'étendre, au-delà de toute « barrière artificielle », « à tous les hommes de toutes les nations et de toutes les races » (p. 132). Darwin ajoute même à cela que l'un des derniers raffinements de cet altruisme assimilatif engendré par les développements du sentiment de sympathie — l'une des dernières *acquisitions morales*, écrit-il — consiste dans la pratique de la vertu d'humanité à l'égard des animaux. Tendanciellement donc, la logique de l'évolution humaine et du progrès de la civilisation est destructrice du rapport antérieur de concurrence et d'élimination violentes qui réglait l'affrontement des populations d'individus aux époques de moindre développement des instincts sociaux et de leurs conséquences assimilatives. Pour Darwin, la guerre est, de toute nécessité, un phénomène *primitif*, et n'apparaît en milieu de civilisation que comme la résurgence de conduites archaïques promises à l'extinction. Le concept de *civilisation* se définit donc chez Darwin, et conformément à la logique même de la théorie de la sélection naturelle appliquée à la sphère anthropologique, comme le résultat de la sélection de comportements *anti-éliminatoires*, c'est-à-dire comme le produit évolutif de la sélection de conduites *anti-sélectives*, comme l'effet *réversif* de l'évolution.

Dans une sous-section du chapitre V de *La descendance*, intitulée « La sélection naturelle considérée au point de vue de son action sur les nations civilisées », figure un passage hautement intéressant à cet égard, et que les commentateurs de Darwin paraissent avoir ignoré pendant plus d'un siècle. Empruntant dans ce passage des arguments à Greg, Wallace et Galton, mais également aux discussions auxquelles leurs thèses ont donné lieu, Darwin aboutit à la synthèse suivante :

Chez les sauvages, les individus faibles de corps ou d'esprit sont promptement éliminés, et les survivants se font ordinairement remarquer par leur vigoureux état de santé. Quant à nous, hommes civilisés, nous faisons, au contraire, tous nos efforts pour arrêter la marche de l'élimination ; nous construisons des hôpitaux pour les idiots, les infirmes et les malades ; nous faisons des lois pour venir en aide aux indigents ; nos médecins déploient toute leur science pour prolonger autant que possible la vie de chacun. On a raison de croire que la vaccine a préservé des milliers d'individus qui, faibles de constitution, auraient autrefois succombé à la variole. Les membres débiles des sociétés civilisées peuvent donc se reproduire indéfiniment. Or, quiconque s'est occupé de la reproduction des animaux domestiques sait, à n'en pas douter, combien cette perpétuation des êtres débiles doit être nuisible à la race humaine. On est tout surpris de voir combien le manque de soins, ou même des soins mal dirigés amènent rapidement la dégénérescence d'une race domestique ; en conséquence, à l'exception de l'homme lui-même, personne n'est assez ignorant ni assez maladroit pour permettre aux animaux débiles de se reproduire.

Notre instinct de sympathie nous pousse à secourir les malheureux ; la compassion est un des produits accidentels de cet instinct que nous avons acquis dans le principe, au même titre que les autres instincts sociables dont il fait partie. La sympathie, d'ailleurs, pour les causes que nous avons déjà indiquées, tend toujours à devenir plus large et plus universelle. Nous ne saurions restreindre notre sympathie, en admettant même que l'inflexible raison nous en fit une loi, sans porter préjudice à la plus noble partie de notre nature. Le chirurgien doit se rendre inaccessible à tout sentiment de pitié au moment où il pratique une opération, parce qu'il sait qu'il agit pour le bien de son malade ; mais

si, de propos délibéré, il négligeait les faibles et les infirmes, il ne pourrait avoir en vue qu'un avantage éventuel, au prix d'un mal présent considérable et certain. Nous devons donc subir, sans nous plaindre, les effets incontestablement mauvais qui résultent de la persistance et de la propagation des êtres débiles (p. 145-146).

Il y a donc bien, de la part de Darwin, reconnaissance d'un *dommage biologique* lié à la généralisation des conduites altruistes et anti-sélectives qui viennent d'être énumérées, et, néanmoins, *approbation* de ces conduites. L'humanité civilisée, si l'on ne considère encore une fois que ce phénomène (ou ce groupe de phénomènes) isolé par abstraction, voit alors se constituer son absolue singularité dans le fait qu'elle seule peut choisir de préférer sa propre dégénérescence, qu'elle seule peut consciemment travailler à s'affaiblir biologiquement dans ses représentants, qu'elle seule peut inverser avec succès le processus nécessairement eugénique de la sélection naturelle. Doit-on en déduire qu'une équation s'installe inévitablement entre civilisation et dégénérescence ? Manifestement pas, puisque la dégénérescence est généralement le signe de l'extinction prochaine, tandis qu'au contraire la civilisation apparaît de plus en plus comme la condition du triomphe vital des sociétés qu'elle caractérise devant les sociétés d'un type « inférieur ». Par conséquent la civilisation est bien une forme appréciable d'avantage sélectif. Ce qui prouve à l'évidence qu'avec l'homme, au cours d'un long processus amorcé en amont de l'humanité dans la série évolutive, c'est la sélection elle-même qui a *varié*.

Or il ne faut voir, dans le fait désormais manifeste de la civilisation comme avantage sélectif reposant sur la mise en échec de la sélection naturelle, qu'une *apparence* de contradiction, qui se résorbe lorsque l'on accepte intellectuellement d'envisager la sélection naturelle comme *soumise elle-même à sa propre loi*, c'est-à-dire à la loi de la variation et du dépérissement des anciennes formes. En schématisant, l'on dira que c'est la branche « assimilative » de la sélection qui l'emporte sur la branche « éliminatoire ». Mais avant de développer ce point, il me faut encore montrer comment est évité par la civilisation l'écueil menaçant de la disqualification biologique.

Le développement général de la rationalité qui accompagne celui des instincts sociaux, et qui de ce fait entre en combinaison avec l'ensemble lié de leurs autres conséquences, est ce qui vient rétablir l'équilibre biologique qui tendait à être ébranlé par les conséquences dommageables de la généralisation des comportements anti-sélectifs. En même temps qu'elle accepte les effets indiscutablement néfastes de la survivance entretenue des moins aptes, l'humanité invente des *technologies compensatoires* — la médecine, l'hygiène, le sport — aptes non seulement à rééquilibrer favorablement la balance des capacités physiques, mais même à assurer un progrès général sensible, sous ce rapport, des nations civilisées par rapport aux peuples sauvages (*DDH*, p. 147-148). L'approbation rationnelle de la réhabilitation des faibles vient donc corroborer son approbation éthique, ainsi, fondamentalement, que son approbation « instinctive » par le sentiment, constitutif, de la sympathie.

La notion de rééquilibration compensatoire joue un rôle important dans l'anthropologie de Darwin, et l'on peut conjecturer sans trop de risques qu'elle s'accorde, au niveau de l'analyse des phénomènes culturels, avec la grande intuition pré-écologique qui domine sa représentation de la nature. Toute entrave au processus sélectif imputable à la civilisation trouve dans la civilisation même les ressources empêchant le déséquilibre biologique qui en résulte de devenir définitivement délétère. Ainsi, par exemple, la transmission par voie d'héritage des richesses accumulées favorise indûment des individus qui ne doivent pas cet avantage à leurs qualités naturelles, mais cette perte d'efficacité sélective est compensée par le développement des *arts*, que Darwin relie dans les commencements à l'accumulation des capitaux qui naît de la transmission de la propriété : « Or c'est principalement par l'action des arts, écrit-il, que les races civilisées ont étendu et étendent aujourd'hui partout leur domaine, et arrivent ainsi à supplanter les races inférieures » (p. 146). Nous sommes là dans le cas où un désavantage interne produit un avantage externe. Ce qui conduit logiquement, si l'on s'en tient à cet ordre isolé de conséquences, à la déduction suivante : « Dans un avenir assez prochain, si nous comptons par siècles, les races humaines civilisées auront très certainement exterminé et remplacé les races sauvages dans le monde entier » (p. 171). On comprend à lire ces lignes comment *La descendance de l'homme* a pu devenir d'emblée l'ouvrage de référence du « darwinisme social », et l'on voit fonctionner le mécanisme fort simple de la lecture dénaturante qui a pu en tirer une justification, voire un éloge de la perpétuation de la concurrence vitale, du triomphe des forts et de l'extermination des faibles : en l'absence de toute reconstitution de l'unité logique de la théorie de la sélection étendue à l'interprétation du devenir de la civilisation

humaine, les « darwinistes sociaux » ont isolé des énoncés sans recourir au réseau complexe qui leur assigne leur sens et leur portée à l'intérieur de la théorie. C'est ainsi qu'en isolant la phrase qui vient d'être citée on s'autorise à considérer cette prophétie pessimiste sur l'extermination probable des races sauvages comme une juste et inévitable conséquence de la lutte pour l'existence entre les nations, alors qu'en plusieurs autres endroits Darwin condamne toute conduite oppressive à l'endroit des populations victimes de l'expansion européenne. C'est là qu'une véritable science de la lecture doit être mise en œuvre, science qui a fait défaut jusqu'ici à la plupart des commentateurs de Darwin. Seule la reconstruction complète de la *logique* de la théorie permet de surmonter et d'expliquer les contradictions apparentes qui semblent permettre à toute interprétation idéologique de rencontrer de faire dire au texte, tour à tour, une chose et son contraire. Or cette *logique*, en l'occurrence, quelle est-elle ? Je dirai simplement qu'elle est celle de *l'application de la sélection naturelle à elle-même*, selon la modalité de l'effet réversif, qui retient sa forme nouvelle, altruiste et assimilative, comme avantageuse, contre sa forme ancienne — mais néanmoins persistante, car loin encore d'être parvenue à extinction —, éliminatoire. Ce qui, dans le comportement des nations civilisées vis-à-vis des peuples moins évolués, travaille, consciemment ou non, au dépérissement et à l'extinction de ces derniers constitue précisément la part archaïque, primitive, ignoble et persistante qui, faute de pouvoir s'exprimer à l'intérieur du groupe d'origine protégé par ses lois, sa communauté d'intérêts et ses règles éthiques, exerce chez le civilisé son action résiduelle meurtrière lorsque celui-ci franchit les barrières artificielles de son univers national, dans la guerre, la colonisation ou la conquête. Etant donné la loi d'universalisation de la sympathie, la destruction des peuples et des cultures de type « inférieur » par le fait d'une supériorité issue de la civilisation est le symptôme d'un état d'inaccomplissement actuel de cette dernière. Le sentiment de sympathie ayant été sélectionné, il ne peut en effet que s'étendre, et une telle situation ne fait que prouver l'extrême progressivité des transformations qui affectent la sélection naturelle elle-même au sein du lent processus de division et de retournement internes qui conditionne, à travers sa propre conversion évolutive, l'émergence assimilatrice de la civilisation. En d'autres termes, la divergence qui s'installe entre une forme nouvelle — assimilative — et une forme ancienne — dissimilative — de la sélection n'entraîne pas d'emblée le triomphe absolu et définitif de la forme nouvelle porteuse des caractères altruistes et des conduites anti-sélectives : comme dans l'univers organique, l'ancienne forme persiste, et le fait qu'elle paraisse amoindrie et frappée de régression, avec comme horizon normal une probable extinction, ne préjuge pas du moment où cette extinction pourra être considérée comme totalement effective. C'est pourquoi les *constats* de Darwin — ceux qui portent sur ces manifestations résiduelles de la sélection dissimilative et guerrière, et sur la probabilité indéterminée de sa survie — ne doivent pas être lus comme des *recommandations*. De même en effet que, dans des passages nombreux et sans équivoque du chapitre VII de *La descendance de l'homme*, Darwin fait porter à la barbarie des civilisés la responsabilité des conduites destructrices qui déciment régulièrement les populations soumises à la domination coloniale, de même il s'insurge contre l'esclavage des Noirs en 1861, lorsque la Guerre de Sécession contraint les Européens à envisager la réalité de ce problème^k. Cette conception darwinienne d'une évolution de la sélection naturelle régie par ses propres lois — c'est-à-dire impliquant variation, concurrence, lutte, et triomphe progressif de la forme présentant un avantage sélectif — conduit à la reconnaissance objective de phénomènes sociologiques et politiques d'une grande importance, qui à eux seuls suffisent à décrire les problématiques majeures de la modernité : par exemple, le fait qu'une nation ou une race puisse, à l'intérieur d'elle-même, parvenir à l'approbation quasi unanime des principes assimilatifs d'égalité civique et de fraternité, tout en se ménageant pratiquement le droit d'exercer, à l'extérieur d'elle-même, des pressions de type esclavagiste, et de s'engager dans l'institutionnalisation de comportements inégalitaires, suprématistes et dissimilatifs. De tels phénomènes, analysés dans les termes de l'anthropologie darwinienne, signifient simplement que l'*effet réversif* de l'évolution n'a pas encore assez complètement triomphé des survivances de la sélection primitive. Ce qu'il faut comprendre surtout, c'est que du point de vue général de l'éthique la *tendance sélectionnée* des comportements humains est celle qui se situe dans la dépendance de l'effet réversif. *Tendanciellement* donc — et c'est ici ce qui importe —, selon la logique de l'évolution (par le moyen) de la sélection naturelle, ce sont les conduites oppressives et ségrégatives qui doivent périr, et les théories idéologiques qui cherchent dans le darwinisme des arguments pour en justifier le maintien et la promotion ne peuvent, devant une telle démonstration, se protéger que par le silence, accusant ainsi leur incapacité à lutter contre l'évidence majeure que, dans *La pensée hiérarchique*, je résume ainsi (thèse n° 7) :

Du fait de l'existence de l'*effet réversif* — la sélection naturelle sélectionne la *civilisation*, qui s'oppose à la sélection naturelle —, aucune sociologie inégalitaire ou sélectionniste, aucune politique d'oppression raciale, aucune idéologie discriminatoire ou exterminatoire, aucun *organicisme* enfin ne peuvent être légitimement déduits du darwinisme.

EA Cet organicisme, c'est précisément ce qui caractérise la sociologie de Spencer, que votre livre présente et réfute comme la première version systématisée d'une réflexion sociobiologique, et qui fait partie d'un système philosophique que l'on désigne communément comme *évolutionniste*. On touche là à une question particulièrement importante, car vous démontrez en quelque sorte qu'il y a opposition entre le transformisme darwinien et l'évolutionnisme, alors que la conscience courante a fait de ces deux termes des synonymes.

PT Cette distinction est d'autant plus inévitable qu'elle est à la fois épistémologique et historique. Épistémologique, parce que le « système de philosophie synthétique » de Spencer se donne lui-même, sur le mode positiviste, comme une exploration méthodique des convergences et des lois générales qui unifient le réel étudié régionalement par les diverses sciences naturelles et humaines. Le système spencérien, ou l'*évolutionnisme*, qui formule les lois générales du devenir universel, est une *philosophie*, si l'on prend ce terme dans l'acception qui lui était contemporaine alors. Par contre, le transformisme darwinien, ou théorie de la descendance modifiée au moyen de la sélection naturelle, est une théorie biologique, ce qui implique un statut tout différent. Historique, cette distinction l'est principalement par le fait que l'évolutionnisme n'est en aucune manière *né* du darwinisme, qu'il n'en est pas plus la conséquence que la suite chronologique, puisque la plupart des œuvres majeures du système spencérien sont antérieures à la publication de *La descendance de l'homme*, et que les premiers textes publiés représentatifs de la philosophie — notamment de la philosophie *politique* — de Spencer remontent à l'année 1842, alors que *L'origine des espèces* n'est éditée qu'en 1859. Ainsi l'évolutionnisme — c'est, je l'ai dit, le nom d'une *philosophie* — ne se constitue pas en référence à Darwin, et ne saurait d'aucune façon lui être consécutif. Au reste, la confusion des deux théories conserve encore aujourd'hui une très haute valeur symptomatique, et nous devons en reparler. En ce qui concerne l'*organicisme sociologique* de Spencer — « une société est un organisme », répète-t-il jusqu'à apercevoir le point de fracture de cette analogie —, ses modèles sont bien antérieurs, et sa tradition s'enracine dans les métaphores tirées de la croissance et de la structure fonctionnelle de l'organisme individuel qui traversent la philosophie européenne du XVIII^e siècle, et se retrouvent tout au long du siècle suivant dans différents domaines de la science de l'homme — « organisme social », « organisme des langues », etc. L'organicisme spencérien comme vecteur de représentations hiérarchiques de la société ne doit rien à Darwin, et tout à cette tradition à laquelle, du fait du progrès des sciences du vivant, il agrège des illustrations nouvelles empruntées, par exemple, à l'étude des populations de micro-organismes. L'important est de comprendre que s'il advient que l'évolutionnisme se *serve* du darwinisme — au point de souhaiter, au niveau de la vulgarisation idéologique, une confusion qui exploite son aura de scientificité —, il n'en *naît* pas, mais résulte dans sa logique et dans ses fins de philosophies et d'idéologies antérieures, celles qui ont accompagné la constitution du système et de la théorie de l'économie libérale. Pour résumer cela, je reviendrai ici à l'énoncé des thèses 18 et 19 de *La pensée hiérarchique* :

Dans sa tentative d'unification des phénomènes et des faits de connaissance sous la *loi d'évolution*, Spencer accomplit — bien que suivant des déterminations en partie renouvelées, notamment du côté des sciences de la nature — le même geste gnoséologique que Condillac rapportant « à un seul principe » le développement à la fois multiple et solidaire des connaissances humaines.

L'évolutionnisme philosophique est une théorie du *progrès* qui a ses racines gnoséologiques dans le XVIII^e siècle, et qui s'élabore en partie dans la *méconnaissance* des implications anthropologiques réelles du discours de Darwin.

L'intéressant, c'est que lorsque l'analogie entre la société et l'organisme individuel embarrasse Spencer — car impliquant la reconnaissance d'un centralisme coordinateur de la conscience qui l'entraînerait, dans son analogie, à thématiser l'existence d'une conscience collective —, il s'en écarte, et fonde sur la rupture même de cette analogie l'un des motifs majeurs de sa démonstration sociologique : il

n'y a pas dans la société comme dans l'organisme un centre unique de la conscience et de la sensibilité. Dans l'organisme social, la conscience est multiple, discrète : d'où pour Spencer la justification de son individualisme éthique et politique. Dès lors, l'analogie se transpose dans le champ de l'évolution, retrouvant le thème central du progrès par concurrence, élimination et sélection. A travers l'histoire, la société évolue comme l'organisme : plus précisément, la *division du travail social* évolue comme la *division du travail physiologique*. Cette analogie, hyper-naturalisante, permet surtout à Spencer d'évacuer de l'évolution sociale tout processus de renversement, toute rupture brusque de type révolutionnaire. Le propre des sociobiologies est d'essayer de convaincre du caractère contre nature des révolutions — c'est pourquoi elles se mobilisent chroniquement devant ce risque, dans les périodes de tension et de crise du capitalisme industriel. Ce rejet caractéristique va naturellement de pair avec celui de la conscience de classe, de l'organisation de classe (mouvement syndical) et de la lutte de classe (mouvement prolétarien). Le problème — et c'est ce que je démontre également dans mon livre —, c'est que les différentes constructions analogiques de Spencer, les différents niveaux de son organicisme sont incompatibles et, juxtaposés, produisent des contradictions qui détruisent l'ensemble du système, et qui reflètent d'ailleurs, dans l'élément des modèles et des représentations imageantes, les contradictions mêmes de l'organisation socio-culturelle que Spencer, à travers eux, s'emploie à illustrer et à défendre. Les mêmes contradictions habitent aujourd'hui la sociobiologie contemporaine.

EA Il y aurait donc en différentes occasions, depuis le XIX^e siècle, une sorte de reconduction historique de l'argumentation sociobiologique, étonnamment semblable à elle-même dans ses images, dans ses intentions, dans sa stratégie d'exploitation des données biologiques. Est-ce cela que vous nommez la « structure ré-itérative des grandes idéologies para-scientifiques » ?

PT C'en est en tout cas une illustration particulièrement nette. Et c'est aussi ce qui m'a fait écrire, avec, vous l'imaginez, un certain nombre d'arrière-pensées théoriques, qu'à cet égard l'idéologie est peut-être plus passible d'une *typologie* que d'une *histoire*. Il y a une *historicité* des sciences et une *transhistoricité* des idéologies para-scientifiques — j'entends par là ces instruments discursifs de récupération et de détournement des énoncés scientifiques, mimant la rigueur de la science pour accréditer des conclusions qui échappent à cette rigueur. Je définis l'idéologie, dans ce champ, comme *un certain usage citationnel de la science*, qui consiste à articuler des énoncés scientifiques détachés du réseau de leurs corrélats contextuels, afin de créer l'illusion qu'ils produisent une logique différente, voire inverse, de celle qui caractérise la théorie scientifique à laquelle ils sont empruntés. L'histoire de l'idéologie sociobiologique, dont on peut admettre qu'elle « commence » sous sa forme moderne avec la réflexion sociologique de Spencer au milieu du XIX^e siècle, n'est en réalité qu'une longue répétition. Ce qui change, c'est la théorie scientifique qui lui sert de référence et d'indispensable caution. C'est tour à tour le transformisme darwinien, une certaine physiologie, un certain néo-darwinisme, la génétique. L'évolution caractérise ainsi les contenus de savoir et les méthodes scientifiques. La ré-itération caractérise, au contraire, l'idéologie qui s'en nourrit suivant des modalités constantes, en vue de fins similaires, ordonnées à l'identité et à la permanence d'un *enjeu* : de Spencer à Wilson, il s'agit toujours de persuader de l'homologie d'un mode de production, entraînant une forme déterminée de domination sociale, avec l'ordre de la *nature*, et ce de préférence aux moments où cette organisation est menacée ou en crise. Crise de croissance dans l'Angleterre de la révolution industrielle (Spencer), crise politique consécutive au *Kulturkampf* dans le Reich bismarckien (Haeckel), crise de la société française et des valeurs aristocratiques (Gobineau), crise économique en Allemagne (Hitler, Rosenberg), crise structurelle de la société libérale (Wilson), etc. Il y a, effectivement, une stabilité relative des grandes idéologies para-scientifiques. Et cette stabilité, qui s'exprime dans la ré-itération et qui est d'ailleurs, pour le spécialiste comme, à un autre degré, pour la conscience courante, un principe d'interprétation de l'histoire, s'explique tout simplement par le fait qu'une idéologie para-scientifique « n'est proprement qu'une forme de l'idéologie dominante cherchant à se donner un mode de représentation scientifique ».

EA Quels sont alors, dans le cadre de *l'Analyse des complexes discursifs*, les rapports qui apparaissent entre *science* et *idéologie* ?

PT Je reviendrai, pour tenter de donner à cette question un début de réponse, aux démonstrations effectuées dans *La pensée hiérarchique*. Tout d'abord, et d'une manière générale, contre le confusionnisme courant qui s'efforce de persuader que l'idéologie et la science, c'est la même chose, il importe de bien marquer mon attachement à certains faits d'observation et à certaines propositions

fondamentales.

Usant d'une conceptualité rhétorique, il m'est arrivé d'écrire que « l'idéologie, c'est la catachrèse de la science ». Cela signifie que l'idéologie est par excellence un instrument d'annexion *abusive* des données et des énoncés épars de la science par des intérêts extra-scientifiques. C'est soit un discours qui se fait *abusivement* passer pour la science elle-même — schème de l'usurpation —, soit un discours sur la science qui se fait *abusivement* passer pour scientifique, c'est-à-dire pour la continuation homogène et nécessaire du discours de la science — schème du détournement. Dans les deux cas (usurpation et détournement), ce sont des *énoncés* qui sont empruntés, et non bien sûr la logique d'une théorie scientifique développée dans sa rigueur. L'idéologie, je l'ai dit, fonctionne par *citations*. Le fait que certains théoriciens, porte-parole d'une mode éphémère, aient pu parler d' « idéologie de la science » ou d' « idéologie dans la science » ne prouve que leur incapacité à pratiquer la distinction entre la *logique* d'une théorie scientifique — qui est pratiquement sa capacité nucléaire à produire des positivités vérifiables — et son environnement textuel, qui reste étranger à ce noyau, bien que non indifférent quant à ses résonances psychologiques extérieures. Je développerai ici un exemple ajusté aux questions abordées par mon livre. Chacun sait que l'idée de *struggle for life* et de *sélection naturelle* s'est mise en place dans l'esprit de Darwin sous l'influence probable de plusieurs facteurs extra-biologiques. J'en citerai simplement deux, les plus repérables sans doute, l'un proche, l'autre lointain. Ce sont respectivement le principe malthusien d'accroissement géométrique appliqué aux populations, et le thème de l'état de guerre généralisé qui domine la caractérisation de l'état de nature dans la fiction d'origine propre à la philosophie politique de Hobbes. J'examinerai seulement ici, pour me limiter, le problème de cette dernière influence. Darwin, de même que tout intellectuel anglais, a lu et médité Hobbes. Il est presque certain que *dans l'historiographie de la découverte scientifique*, ou si l'on veut *dans la psychogenèse de l'idée de la concurrence vitale*, le motif hobbesien de la guerre de tous contre tous a joué, entre autres, ce rôle de déclencheur ou de « modèle » que l'on se plaît ordinairement à lui reconnaître. Mais une fois que la théorie de la lutte pour l'existence et de la sélection naturelle a acquis, *sur le terrain de la biologie*, une capacité explicative autonome reconnue à l'épreuve des faits et des validations observationnelles, une fois que cette théorie s'est avérée scientifique, alors l'influence *sur elle* du modèle inspirateur est définitivement paralysée, ou pour mieux dire *neutralisée* par la vérité dont elle n'aura été ainsi que l'occasion de dévoilement, et non la seule, du reste, dans le cas considéré. Là précisément s'arrête sa fonction, tout à fait vraisemblable, de déclenchement et d'incitation. Lorsque l'hypothèse accède au statut d'une théorie biologique du devenir adéquate à son objet, la question de ce qu'elle doit aux représentations non scientifiques qui ont contribué à son avènement peut être agitée par les historiographes, mais en aucun cas ne doit se transformer en cette question biaisée qui porte sur le quantum d'idéologie que cette théorie, désormais scientifique et productrice de science, porterait *en elle* comme un fardeau impur et atavique, ou comme une tare constitutive. La théorie de la sélection naturelle n'est plus dès lors soumise qu'à une logique interne qui n'obéit elle-même qu'à l'ordre de sa propre vérité. Or ce que fait l'idéologie sociobiologique — son erreur ou sa manœuvre spécifique —, c'est de traiter Darwin en héritier de Hobbes, comme s'il s'était chargé de continuer, en histoire naturelle, le discours hobbesien sur l'état de nature, et comme s'il défendait au niveau de l'humanité socialisée — ainsi que le font justement les sociobiologistes — le principe dynamique de la lutte de tous contre tous comme l'obligation naturelle à laquelle sont soumises — et avantageusement — les sociétés humaines. Ce que j'ai, précisément, réfuté. C'est pourquoi il faut user, dans l'analyse de ces relations complexes qu'entretiennent sciences et idéologies, d'une grande circonspection : ce qui continue Hobbes, ce n'est pas, comme certains essaient de le faire croire, le darwinisme ; c'est bel et bien, à travers un relais qu'elle prend *abusivement* en lui, la *sociobiologie*. D'où cette autre proposition : *aucune idéologie ne peut « naître » d'une science. L'idéologie ne naît jamais que de l'idéologie.*

EA Dans ce même ordre d'idée, l'une des affirmations majeures de votre livre semble être que « le discours de la science et le texte du savant, ce n'est pas la même chose ». Comment faut-il l'interpréter ?

PT D'abord très simplement de la façon suivante : à l'intérieur de l'œuvre d'un savant, tous les énoncés n'ont pas le même *statut*. Cela, d'ailleurs, ne paraît peut-être simple qu'à première vue. Il est, certes, facile de comprendre qu'outre qu'un savant ne s'exprime pas toujours *au nom de la science*, il peut encore se tromper lorsqu'il prétend le faire. Il est également aisé d'admettre qu'un journal intime, un carnet de voyage ou une correspondance n'ont ni la même fonction, ni la même autorité qu'un article scientifique. C'est pourquoi ceux qui se fondent sur certains passages nettement ethnocentriques du

Voyage d'un naturaliste pour étayer la thèse d'un racisme foncier imprégnant la théorie darwinienne ne démontrent jamais que leur incapacité à distinguer entre la transcription anecdotique du vécu subjectif et la rigueur propre de la construction rationnelle. On peut remarquer d'ailleurs combien les vulgarisateurs de la sociobiologie sont attirés par cette textualité seconde, réservée, intime, que l'on publie généralement avec retard, et dont on n'attend jamais sans quelque intention trouble une « révélation ». Au-delà de ces évidences, la distinction que je propose est l'un des fondements mêmes de toute rigueur épistémologique. Elle doit se faire, du reste, à plusieurs niveaux. D'une part, le *discours de la science* peut être opposé au *texte du savant* comme l'ensemble des positivités liées définissant l'axe productif de sa recherche à l'intérieur d'un domaine défini soumis à des procédures de contrôle et de validation, face à l'unité problématique et forcément hétérogène d'une « œuvre » qui peut aussi bien comprendre des passages hypothétiques sur l'« avenir de la science », par exemple. Le « texte » alors s'égalé à l'« œuvre », et comprend le « discours » proprement scientifique déterminé par une certaine articulation opératoire des objets et des méthodes, articulation productrice de conclusions vérifiables. D'autre part, le « discours » étant alors pris comme univers de référence, le « texte » — l'extrait ou le « morceau » — peut lui être opposé comme l'énoncé à la logique, le partiel au total, le fragmentaire à l'organique, ou encore comme l'accessoire à l'essentiel. La règle en ce domaine, c'est qu'un énoncé scientifique ne prend sens qu'en fonction de son insertion unique et précise dans la logique dont il participe, organiquement. Mais la distinction doit se faire encore plus profonde : le texte du savant — dans le sens premier et global d'« œuvre » — comprend, comme on vient de le dire, des énoncés scientifiques et des énoncés non scientifiques. L'ensemble lié des premiers — le discours scientifique du savant — obéit à une logique dont la caractéristique est de pouvoir se passer de ce qui n'est pas elle. Appartiennent à la logique du discours scientifique les éléments dont la présence est rendue indispensable par le maintien de la cohérence interne et de l'adéquation externe de la théorie considérée, et dont l'absence détruirait en quelque chose cette cohérence. Ainsi, conformément à cette définition, l'*effet réversif* est un élément de la logique scientifique du transformisme darwinien, nécessité par la combinaison entre l'exigence de continuité inhérente à la doctrine de la descendance, et l'exigence de renversement inhérente aux caractéristiques objectives des faits de civilisation.

EA Il semble, à lire votre livre, que l'analyse des complexes discursifs soit plus qu'un nouveau style d'analyse appliqué à l'histoire des systèmes de pensée. Pouvez-vous résumer ici les traits qui la caractérisent dans la nouveauté de sa démarche ?

PT En plus d'une réévaluation des concepts courants de l'épistémologie et de l'histoire des sciences, et d'une redéfinition nécessaire des relations entre sciences et idéologies, l'analyse des complexes discursifs opère d'abord une transformation majeure : celle qui concerne la représentation même de l'objet de l'ancienne « histoire des idées ». Parler de *complexes discursifs*, c'est d'emblée refuser l'illusion d'unité et de clôture qui accompagne nécessairement les expressions de « formation » ou de « configuration » discursive. Ces formules, inévitablement, suggèrent la notion d'un contour, d'une limite circonscriptrice à l'intérieur de laquelle les « discours » se rangeraient, en quelque sorte, dans l'élément idéal d'une homogénéité des structures et des fins. Il va de soi que ce que j'ai écrit de la structure réitérative des grandes idéologies para-scientifiques et de leur capacité de résurgence adaptative à l'intérieur de contextes socio-historiques conjoncturellement isomorphes s'inscrit contre toute espèce de clôture, et force à considérer un complexe de discours comme la résultante d'un jeu de forces éminemment réitérable. Pour revenir à mon exemple précédent, de Spencer à Wilson, cinq ou six « sociobiologies » ont vu et revu successivement le jour. Il me paraît donc faux de prétendre à ce type d'unité et de clôture pour caractériser l'existence historique des phénomènes de discours. On peut, bien entendu, découper dans la surface et dans l'épaisseur des productions discursives, préalablement sériées en « domaines », des « structures » relativement régulières et, comme telles, réparables. Il suffit pour cela d'élire, après examen, un critère suffisamment englobant et cohésif. Cela ne sera pas nécessairement faux, mais à coup sûr insuffisant et artificiel. Le concept de *complexe discursif* introduit en histoire la problématisation des forces hétérogènes et interagissantes qui traversent d'une manière tensionnelle les multiples régionalités intellectuelles.

En d'autres termes : les phénomènes discursifs sont régis par l'interaction complexe de déterminismes plurivoques ; ils participent, simultanément ou non, de devoir-dire scientifiques, éthiques, politiques-pratiques ou idéologiques-pratiques dont la somme constitue elle-même un texte complexe — et qui veut comprendre le sens de ce texte doit reconnaître la force qui le domine. La clef de la saisie d'un complexe

de discours n'est en aucune façon une quelconque « unité » définie par un thème, un objet, ou par l'accord sur l'objet ou sur le thème de discours que l'on rassemblerait justement en fonction de cet accord, et qui y trouveraient ainsi, au regard de la synthèse historique, leur identité. Ce qui constitue la clef d'un complexe de discours, c'est l'existence de l'unité et de l'identité d'un *enjeu* de ces discours. Consécutivement à cela, on dira qu'un complexe de discours est constitué par une logique d'affrontement, et non par une logique de convergence. La convergence, elle, caractérise, à un niveau inférieur, les forces qui sont engagées dans cet affrontement en tant que porteuses de devoir-dire et d'intérêts eux-mêmes convergents, complémentaires ou identiques. Un complexe de discours est donc constitué par les relations multiplement déterminées de logiques diverses et adverses autour d'un *enjeu* historiquement déterminable.

Mais il serait encore trop schématique de substituer à l'étude des homogénéités et des convergences celle des ruptures et des affrontements. On a tort de penser que les conflits discursifs sont clairement et simplement les signes historiques du passage d'un discours ancien à un discours nouveau. On trouve dans *La pensée hiérarchique*, accompagnées de leur illustration par des échantillons d'analyse historique, des propositions d'ensemble pour penser de tels phénomènes :

Dans l'histoire des complexes discursifs, les oppositions et les ruptures entre des logiques (réseaux homogènes de dépendances dans l'ordre du discours), avant d'être des coupures manifestes et enregistrables comme telles, sont d'abord des conflits neutralisants internes aux logiques dominantes réagissant à des conjonctures historiques déterminées, et déterminant leur nécessaire éclatement.

A l'intérieur d'une logique dominante, l'ouverture à une autre logique résulte du travail de la contradiction qui s'installe entre certains de ses énoncés du fait d'une incompatibilité survenue entre les conditions de sa cohérence interne et celles de son adéquation à une nouvelle situation historique (p. 42).

L'analyse des complexes discursifs se donne ainsi les moyens de penser en termes réalistes la problématique du passage d'un discours dominant à un autre, et permet de décrire la *crise* d'un discours dominant en termes de production d'incompatibilités internes ou externes. La sociobiologie, je l'ai montré, est un discours de crise et un discours en crise. Mais, faute jusqu'ici d'un instrument d'analyse approprié et, *a fortiori*, de sa vulgarisation, il y a loin de la crise interne, révélatrice de la disqualification logique d'un discours, à sa destitution réelle dans l'opinion commune, qui ne dispose pas des moyens théoriques nécessaires pour l'opérer. C'est pourquoi, à quelque niveau de théorisation qu'il faille accéder pour rendre opératoire la méthode d'analyse des complexes discursifs, son opérativité complète ne se mesurera qu'à sa capacité ultérieure, et *pratique*, de *destituer* effectivement, au sein de la conscience non scientifique, les constructions para-scientifiques de telles idéologies.

Notes

a

Ce texte a fait l'objet d'une communication orale au Colloque international du CNRS : *L'anthropologie aujourd'hui*, Sèvres, octobre 1980.

b

La pensée hiérarchique et l'évolution (Les complexes discursifs, I), Aubier, 1983, coll. « Résonances ».

c

Comme la plupart des « années » commémoratives, celle du centenaire de la mort de Darwin n'a pas été particulièrement riche en idées nouvelles. La face la plus visible en a été, malheureusement, la réactivation, dans une presse dévouée à ce genre de causes, du vieux « darwinisme social » sous les modalités que j'analyserai ici même.

d

Citons, dans une période récente : *Différences*, février 1984 ; *Le Monde*, 21 et 22 octobre 1984 ; *Révolution*, 16-22 novembre 1984 ; *En Jeu*, janvier 1985, etc.

e

L'Humanité du mercredi 14 décembre 1983.

f

L'Humanité du mardi 20 décembre 1983.

g

La phrase en question, comme on peut le vérifier en se reportant au texte précédent, est celle-ci : « Le darwinisme social, c'est, en apparence, l'extension sociologique « naturelle » de la théorie de la sélection. » On comprend immédiatement ce qu'elle perd à être citée de cette manière. *Note de P. Tort.*

h

P. Acot commet ici une erreur sur les termes, sinon sur les concepts : ce qui est mis en opposition dans *La pensée hiérarchique* et dans l'article précédent, c'est le *discours* (ou la *logique* de la construction rationnelle en tant qu'elle construit, précisément, la validité scientifique), et le *texte* (qui englobe dans sa masse des énoncés qui échappent à l'ordre des positivités validables). *Note de P. Tort.*

i

Même erreur sur les termes que précédemment. L'étrange est que si l'on rétablit les termes propres, et que *texte* remplace *discours* dans sa seconde occurrence, alors la concession de P. Acot devient une approbation de ma théorie. Car la *logique* du discours scientifique peut *toujours*, à condition qu'on l'y emploie, annuler le texte idéologique du savant, s'il lui est contradictoire.

Note de P. Tort.

j

L'Humanité du mardi 27 décembre 1983.

k

Lettre à Asa Gray du 5 juin 1861.