

**Claude Lagadec**  
(1982)

# Dominances

Essai de sociobiologie sur  
l'inégalité et la tromperie

Un document produit en version numérique par Mme Marcelle Bergeron, bénévole  
Professeure à la retraite de l'École Dominique-Racine de Chicoutimi, Québec  
et collaboratrice bénévole

Courriel : [mabergeron@videotron.ca](mailto:mabergeron@videotron.ca)

Dans le cadre de la collection : "Les classiques des sciences sociales"  
dirigée et fondée par Jean-Marie Tremblay,  
professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi  
Site web: <http://classiques.uqac.ca/>

Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque  
Paul-Émile-Boulet de l'Université du Québec à Chicoutimi  
Site web: <http://classiques.uqac.ca>

## Politique d'utilisation de la bibliothèque des Classiques

Toute reproduction et rediffusion de nos fichiers est interdite, même avec la mention de leur provenance, sans l'autorisation formelle, écrite, du fondateur des Classiques des sciences sociales, Jean-Marie Tremblay, sociologue.

Les fichiers des Classiques des sciences sociales ne peuvent sans autorisation formelle:

- être hébergés (en fichier ou page web, en totalité ou en partie) sur un serveur autre que celui des Classiques.
- servir de base de travail à un autre fichier modifié ensuite par tout autre moyen (couleur, police, mise en page, extraits, support, etc...),

Les fichiers (.html, .doc, .pdf., .rtf, .jpg, .gif) disponibles sur le site Les Classiques des sciences sociales sont la propriété des **Classiques des sciences sociales**, un organisme à but non lucratif composé exclusivement de bénévoles.

Ils sont disponibles pour une utilisation intellectuelle et personnelle et, en aucun cas, commerciale. Toute utilisation à des fins commerciales des fichiers sur ce site est strictement interdite et toute rediffusion est également strictement interdite.

**L'accès à notre travail est libre et gratuit à tous les utilisateurs. C'est notre mission.**

Jean-Marie Tremblay, sociologue  
Fondateur et Président-directeur général,  
[LES CLASSIQUES DES SCIENCES SOCIALES.](#)

Un document produit en version numérique par Mme Marcelle Bergeron, bénévole,  
professeure à la retraite de l'École Dominique-Racine de Chicoutimi, Québec.  
courriel : mailto : [marcelle.bergeron@uqac.ca](mailto:marcelle.bergeron@uqac.ca)

Claude LAGADEC

**Dominances.** *Essai de sociobiologie sur l'inégalité et la tromperie.* Longueuil : Les Éditions Le Préambule, 1982, 219 pp. Collection Science et Théorie.

Madame Hélène Lagadec, sœur de Claude Lagadec et ayant droit des œuvres de son frère, nous ont accordé le 26 mars 2008 son autorisation de diffuser la totalité des publications de son frère dans Les Classiques des sciences sociales.



Courriel : [hlagadec@hotmail.com](mailto:hlagadec@hotmail.com)

Polices de caractères utilisés :

Pour le texte : Times, 12 points.

Pour les citations : Times 10 points.

Pour les notes de bas de page : Times, 10 points.

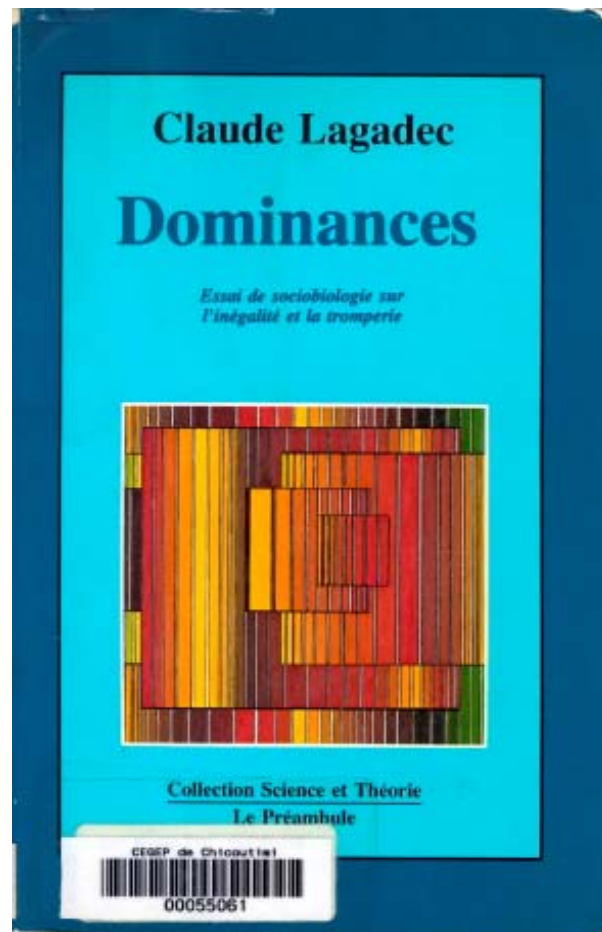
Édition électronique réalisée avec le traitement de textes Microsoft Word 2003 pour Macintosh.

Mise en page sur papier format  
LETTRE (US letter), 8.5'' x 11''

Édition complétée le 13 mai 2008 à Chicoutimi, Québec.



Claude LAGADEC  
(1982)



# Table des Matières

<a href="#">Chapitre I.</a>	Pourquoi sommes-nous inégaux ?
<a href="#">Chapitre II.</a>	La théorie de l'évolution
<a href="#">Chapitre III.</a>	Les facteurs de dominance
<a href="#">Chapitre IV.</a>	La dominance sexuelle
<a href="#">Chapitre V.</a>	La société parfaite existe, et nous n'en voulons pas
<a href="#">Chapitre VI.</a>	La liberté biologique
<a href="#">Chapitre VII.</a>	La morale et la vie
<a href="#">Chapitre VIII.</a>	La pensée et la tromperie
<a href="#">Chapitre IX.</a>	De l'égalité
<a href="#">Chapitre X.</a>	Questions de méthode
<a href="#">Bibliographie</a>	
<a href="#">Index</a>	

## INDEX

[Retour à la table des matières](#)

abeilles  
 agressivité  
 aigle  
 ALEXANDER, Richard  
 ALEXANDRE VI  
 altruisme  
 AMIN, Samir  
 Angleterre  
 anisogamie  
 ARDREY, Robert  
 ARCHIDAMUS  
 aristocratie  
 ARISTOTE  
 AYALA, Francisco J.

BARASH, David  
 BERNARD, Claude  
 BISHOP, N.  
 BOCCACE  
 BOÉTIE, Étienne  
 bureaucratie

CASANOVA  
 cerveau  
 CHESNAIS, J.C.  
 CHRISTEN, Yves  
 CLAUSEWITZ, Carl von  
 cochon  
 COHEN, J. E.  
 COPERNIC, Nicolas  
 coucou  
 CUVIER, Georges  
 cybernétique

DARWIN, Charles  
 DAWKINS, Richard  
 DESCARTES, René  
 despotisme

DICKEMANN, Mildred  
 dimorphisme  
 division du travail  
 DOBZHANSKY, Theodosius  
 dominance  
 DUMONT, Louis  
 DURKHEIM, Émile

effet coolidge  
 égalité  
 égoïsme  
 EIBL-EIBESFELD, Iranaus  
 éléphant  
 empirisme  
 ergonomie  
 Espagne  
 espèce  
 évolution

féminisme  
 fourmis  
 FREUD, Sigmund

GALILÉE  
 gamète  
 girafe  
 GENÈSE (LA)  
 GOULD, S.J.

HARRIS, Marvin  
 HEGEL, W.F.  
 hibou  
 hirondelle  
 HOBBS, Thomas  
 HUME, David  
 HUXLEY, Thomas  
 hyène  
 hypothalamus

inégalité  
 JACOB, François  
 JEFFERSON, Thomas  
 JENNER, F.A.  
 JESSOP, N.M.  
 JÉSUS  
 JOHNSON, Roger  
 juifs  
  
 JULES II  
  
 KANT, Immanuel  
 kibboutz  
 KOHLER, Wolfgang  
 KUHN, Thomas  
  
 KUMMER, H.  
  
 LAMARCK (Jean-Baptiste de  
 Monet, chevalier de)  
  
 LEAKY, Richard  
  
 LENINE  
 LÉVI-STRAUSS, Claude  
 LEWONTIN, Richard C.  
 liberté  
 lion  
 LIZOT, Jacques  
 LOCKE, John  
 loup  
 LUMSDEN, Charles J.  
 LYSSENKO, T.  
  
 MADISON, James.  
 MALTHUS, Thomas Robert.  
 MANDEVILLE, Bernard de  
 MARC (Saint).  
 MARX, Karl  
 matrifocalité  
 MAYNARD SMITH, John  
 MAYR, Ernst  
 MENDEL, Johann Gregor  
 MILLER et UREY  
  
 MINSKY, Marvin  
 monogamie  
 morale  
 MORGENTALER, Henry  
 mouche  
 MURCHISON, C.  
  
 NAGEL, T.  
 NEWTON Isaac  
 NIETZSCHE, F.  
 nominalisme  
 norme  
  
 OCCAM, Guillaume d'  
 orignal  
  
 PARKERS et alii  
 PATTERSON, Orland  
 pensée  
 polyandrie  
 polygamie  
 poules  
 PTOLÉMÉE  
  
 QUESNAY, François  
  
 rat  
 RAWLS, John  
 RECHERCHE (LA)  
 religion  
 ROSTAND et TÉTRY  
 ROUSSEAU, J.-J.  
 SAHLINS, Marshall  
 sélection naturelle  
 SHAKESPEARE, William  
 SIMPSON, G. G.  
 SINGER, Peter  
 singe  
 siphonophore  
 SIRIUS  
 SKINNER, B.F.  
 SOCRATE  
 SOEDEL et FOLEY  
 SONEA et PANISSET  
 souris

SPENCER, Herbert  
STENT, Gunther S.  
syndicat

territoire  
THOMAS D'AQUIN  
TIGER et FOX  
TINBERGEN, N.  
TOWNSON, Monica  
tromperie

TURNBULL, C.M.

ULYSSE

WALLACE, Russell  
WILBURFORCE, Samuel  
WILSON, Edward O.  
WYNNE-EDWARDS, V.C.  
xénophobie



### Troisième de couverture

Ce livre, qui est un des tout premiers ouvrages de langue française consacrés à la sociobiologie a pour intention fondamentale de montrer à quel point les structures évolutives et organiques conditionnent le comportement social et en même temps individuel. L'auteur, qui est professeur de philosophie à l'Université de Montréal, ne vise pas seulement à relativiser les grandes théories « lyriques » et idéalistes qui voudraient changer le monde ou le révolutionner, mais également à donner un large panorama des conceptions scientifiques et philosophiques qui permettent de l'analyser. Ces pages sont donc une réflexion sur la philosophie elle-même en tant que support théorique du réel inventorié.

L'éditeur

Cet ouvrage a été publié grâce à une subvention de la Fédération canadienne des études humaines, dont les fonds proviennent du Conseil de Recherches en sciences humaines du Canada.

## RÉFÉRENCES

Les appels de notes renvoient à la bibliographie. Exemple ; (Leaky, 50) renvoie à Richard E. Leaky and Roger Lewin, *People of the Lake*, Avon, N.Y., 1978, page 50. Lorsque la bibliographie cite plus d'un ouvrage du même auteur, la référence ajoute l'année de publication. Exemple : (Ardrey 1970, 142) renvoie à Robert Ardrey, *The Social Contract*, Delta, N. Y., 1970, page 142. Une seule exception : pour des raisons de commodité et aussi pour signaler le caractère encyclopédique de l'ouvrage, la « nouvelle synthèse » de Wilson est désignée par le chiffre « 1 ». Exemple :(1, 233) désigne Edward O. Wilson, *Sociobiology, the New Synthesis*, Harvard, Cambridge, 1975, page 233.

## REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont à Jean-Paul Audet, Georges Leroux et Serge Robert, qui ont bien voulu lire le manuscrit et me communiquer leurs commentaires et observations.

# CHAPITRE 1

## Pourquoi sommes-nous inégaux

[Retour à la table des matières](#)

Pourquoi sommes-nous inégaux ? C'est la question que le présent ouvrage se propose d'examiner.

La société de droit, et les diverses Déclarations et Chartes des droits de la personne qui l'affirment au cours des siècles sont certainement parmi les plus belles conquêtes de l'histoire de l'humanité. On ne peut qu'être impressionné par la masse de documents et de mesures législatives garantissant l'égalité des humains entre eux ; et surtout par les considérables efforts qui les ont précédés et qui ont rendu possible leur réalisation : les travaux, les études, les luttes, les révoltes, les révolutions, les souffrances et toutes les misères, petites et grandes, que les hommes ont endurées afin de parvenir à l'état actuel où l'on voit la société de droit constituer la règle très générale, sinon universelle, des sociétés industrialisées.

On se rappellera la Déclaration américaine d'indépendance (1776) dans laquelle Thomas Jefferson affirme que tous les hommes ont été créés égaux ; la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen adoptée par l'Assemblée constituante française le 26 août 1789, qui est de même une affirmation de principe définissant les droits « naturels, inaliénables et sacrés de l'homme », selon la formule vénérable, et les fondeait sur l'application la plus large possible de la liberté, de l'égalité et de la séparation des pouvoirs. Des textes analogues existent maintenant dans la constitution de la plupart des grandes nations. L'essentiel de la Déclaration française a aussi été repris dans la Déclaration universelle des droits de l'homme adoptée le 10 décembre 1948 par l'Organisation des Nations Unies. Entre-temps, la lutte pour l'égalité et la justice s'est poursuivie en maint pays, notamment par la Révolution bolchevique de 1917.

Pourtant, en dépit de tous ces efforts et de tous ces sacrifices, les hommes demeurent inégaux. Même si la société de droit demeure une incontestable réussite par rapport à l'Ancien Régime, on peut constater que les diverses entreprises visant à l'égalité entre les humains ne réussissent au mieux qu'à réduire progressivement

les multiples inégalités sans jamais les abolir, ce qui est pourtant le principe même de la société de droit.

Dans les faits, les humains qui composent une société donnée ne sont pas égaux entre eux, notamment, parce qu'ils sont des hommes et des femmes ; nul besoin, de nos jours, d'insister longuement sur cette proposition. Et aussi parce qu'ils sont gouvernants ou gouvernés, définisseurs ou définis, urbains ou ruraux, professionnels ou manuels. Parce qu'ils ont entre 25 et 45 ans et qu'ils sont alors les privilégiés du marché du travail ; ou, au contraire, qu'ils ont moins de 25 ans et qu'alors ils composent la moitié de tous les chômeurs enregistrés, ou bien plus de 45 ans et qu'alors leur société les considère fréquemment comme excédentaires, inutilisables et même plus chômeurs dès que le marché du travail les a chassés une dernière fois. Les hommes ne sont pas égaux parce qu'ils ont une couleur, blanche ou non, et une orientation sexuelle, hétéro ou non.

Bref, cette liste d'inégalités qui ne mentionne même pas la richesse, – ce n'est pas vraiment la peine –, devrait rendre douteuse toute prétention de la société moderne à l'égalité. En fait les inégalités sont si nombreuses, diverses et durables, qu'on ne peut raisonnablement les attribuer à quelque malheureux concours de circonstances, à une série noire de difficultés particulières ou de faits exceptionnels. Elles sont si constantes, générales et répandues qu'elles doivent tenir à la structure même de la société, plutôt qu'à une conjoncture d'événements. On ne peut pas dire qu'une société démocratique, par exemple, fonctionne relativement bien en dépit des inégalités, mais plutôt grâce à elles. L'inégalité n'est pas l'exception mais la règle.

Loin d'être universelle comme le prétendent nos constitutions, l'égalité, là où elle existe, n'est que partielle, locale, régionale et temporaire ; elle est davantage le fait de vastes clubs privés dont les membres profitent des avantages attachés à leur appartenance au groupe, qu'une réalité globale. Le seul lieu où elle est vraiment universelle, c'est en droit, c'est-à-dire en théorie : c'est l'égalité formelle. En fait et en pratique, c'est très différent, et la critique marxiste de l'égalité formelle est pleinement justifiée. Tous les Parisiens peuvent dormir sous les ponts. L'égalité est un idéal à atteindre. La démocratie est la lutte pour la démocratie, qui n'empêche nullement la réalité des inégalités de fait. La question demeure donc posée : pourquoi sommes-nous inégaux ?

Cette question ne date pas d'aujourd'hui. Elle est, même très ancienne. Étienne de la Boétie la posait déjà, il y a plus de 400 ans, dans son *Discours de la servitude volontaire*. Comment se peut-il faire, demandait-il, que tant d'hommes se soumettent à la tyrannie d'un seul ?

Pour le moment, je désirerais seulement qu'on me fit comprendre comment il se peut que tant d'hommes, tant de villes, tant de nations supportent quelquefois tout d'un Tyran seul, qui n'a de puissance que celle qu'on lui donne, qui n'a de pouvoir de leur nuire, qu'autant qu'ils veulent bien l'endurer, et qui ne pourrait leur faire aucun mal,

s'ils n'aimaient mieux tout souffrir de lui, que de le contredire. Chose vraiment surprenante (...) c'est de voir des millions de millions d'hommes, misérablement asservis, et soumis tête baissée, à un joug déplorable, non qu'ils y soient contraints par une force majeure, mais parce qu'ils sont fascinés et, pour ainsi dire, ensorcelés par le seul nom d'un, qu'ils ne devraient redouter, puisqu'il est seul, ni chérir, puisqu'il est, envers eux tous, inhumain et cruel (Boétie, 174-175).

La question que pose la Boétie c'est non seulement pourquoi sommes-nous inégaux, mais pourquoi sommes-nous nous-mêmes les artisans de notre malheur ? On pourrait concevoir à la rigueur qu'une inégalité native distingue les hommes entre eux, que l'un soit plus habile que l'autre à la lutte romaine, au maniement de l'épée ou à toucher la flûte ; soit. Mais comment se fait-il que les inégalités s'additionnent dans la sujétion commune à un seul ? Lorsque deux chefs d'État lancent leurs armées l'une contre l'autre, les hommes qui les composent, de part et d'autre, ne savent-ils pas, quelle que soit l'issue de la bataille, qu'ils combattent pour leur servitude comme s'il s'agissait de leur salut ?

Pourquoi dit-on : « il faut que quelqu'un commande » ? On comprendrait que les hommes se donnent des chefs qui les avantagent, se choisissent des leaders à la fois courageux, bons, prévoyants, généreux et sages. Pourtant l'histoire ne manque pas d'exemples de chefs ineptes et cruels, lâches et vaniteux. Il est clair que l'apparente obligation qu'ont les hommes de se donner des chefs est beaucoup plus impérative que l'intérêt qu'ils ont à s'en donner de bons. On pourrait dire qu'à la limite n'importe lequel d'entre eux pourrait faire l'affaire, tant est fréquente la médiocrité, constatée par les inférieurs, des dirigeants qu'ils se donnent. Il faut donc que l'espèce humaine soit bien primitive, qui ne semble pouvoir survivre et prospérer qu'à la condition absolue de se donner des chefs, si lâches, cruels, inhabiles et méchants soient-ils parfois.

On remarquera que la question posée par la Boétie demeure pertinente de nos jours. Les tyrans, tyranneaux et despotes de notre temps peuvent être fort différents de ceux qui sévissaient au XVI<sup>e</sup> siècle, il n'en demeure pas moins qu'ils peuvent être tout aussi médiocres, et tout aussi puissants. Et, 400 ans après l'énoncé de la question, notre science politique ne nous fournit toujours pas la réponse.

Revenons à la Boétie. Le plus étrange de l'affaire, dit-il, c'est que le puissant n'a de pouvoir que celui que lui donne celui qu'il a comme « fasciné et ensorcelé » :

Et pourtant ce tyran, seul, il n'est pas besoin de le combattre, ni même de s'en défendre ; il est défait de lui-même, pourvu que le pays ne consente point à la servitude. Il ne s'agit pas de lui rien arracher, mais seulement de ne lui rien donner.

Ce sont donc les peuples qui se laissent, ou plutôt se font garrotter, puisqu'en refusant seulement de servir, ils briseraient leurs liens. C'est le peuple qui s'assujettit et se coupe la gorge : qui, pouvant choisir d'être sujet ou d'être libre, repousse la liberté et prend le joug, qui consent à son mal ou plutôt le pourchasse (Boétie, 179).

Ce ne serait donc pas le tyran qui serait à la source du pouvoir qu'il détient, mais bien les sujets qui l'alimentent. Comme disait Karl Marx, « cet homme, par exemple, n'est roi que parce que d'autres hommes se considèrent comme ses sujets (...). Ils croient au contraire être ses sujets, parce qu'il est roi » (Marx, 588). Ce tyran est comme un feu, poursuit la Boétie, qu'il n'est nul besoin d'aller combattre de façon active, les armes à la main. Il ne progresse que par le combustible qu'on lui donne, qui est la sujétion commune, et qui s'éteint de lui-même dès qu'on cesse de l'alimenter.

Ce maître n'a pourtant que deux yeux, deux mains, un corps et rien de plus que n'a le dernier des habitants du nombre infini de nos villes. Ce qu'il a de plus que vous, ce sont les moyens que vous lui fournissez pour vous détruire.

Pauvres gens et misérables, peuples insensés, nations opiniâtres en votre mal et aveugles en votre bien, vous vous laissez enlever, sous vos propres yeux, le plus beau et le plus clair de votre revenu, piller vos champs, dévaster vos maisons et les dépouiller des vieux meubles de vos ancêtres ! Il semble que vous regarderiez désormais comme un grand bonheur qu'on vous laissât seulement la moitié de vos biens, de vos familles, de vos vies (Boétie, 181).

Voilà donc comment la question a été posée il y a 400 ans. Malgré toute notre science nous ne savons pas comment y répondre de façon articulée, ni peut-être comment évaluer la réponse que la Boétie y apportait lui-même en supposant que la servitude des hommes est volontaire. Car enfin, s'il est vrai que l'universelle sujétion des hommes à leurs dirigeants, qu'ils soient « Président-à-vie », démagogues ou démocrates, est une chose difficilement explicable et bien mystérieuse, ne voit-on pas que l'expliquer par une servitude qui serait volontaire, c'est expliquer une chose mystérieuse par une autre bien plus mystérieuse encore ?

Et pourtant la théorie de la servitude volontaire « sonne vrai » de quelque façon. Entendons que, sous sa formulation paradoxale, la réponse de la Boétie reconnaît implicitement (ou n'est pas incompatible avec) l'existence de quelque déterminisme caché à la conscience individuelle tout comme à la pratique politique, donc indépendant de nos théories égalitaires, et dont l'efficace se manifesterait dans l'universel consentement des hommes à une forme quelconque de sujétion. Ce que la théorie de la Boétie a d'incompréhensible, par contre, c'est qu'elle laisse entendre que les hommes se mettent les fers de propos délibéré et qu'ils pourraient, s'ils le voulaient, agir autrement qu'ils le font. Et en effet, si l'on tient cette opinion, il ne reste plus qu'à vitupérer l'époque et à maudire le destin qui condamne l'homme à la sottise de sa propre servitude, puisqu'il est lui-même source de sa propre déchéance. En son temps, les modèles de l'Antiquité classique ne manquent pas à la Boétie : Prométhée, Sisyphe et Œdipe, qui disent la servitude, mais non pas volontaire.

La « servitude volontaire » pourrait signifier bien autre chose. Il y a chez les hommes, comme chez tous les vivants d'ailleurs doit-on dire, un consentement ou

bien un comportement qui s'accommode d'un ensemble de contraintes matérielles auxquelles l'organisme s'adapte, et auxquelles nulle théorie de la liberté, si extravagante soit-elle, n'a jamais prétendu échapper. L'homme peut en effet se prétendre libre tout en sachant fort bien que son cerveau a besoin de l'oxygène fourni par le sang qui l'irrigue, et que la privation pendant seulement quelques instants de ce fluide puisé dans l'atmosphère transformerait le roseau pensant en légume inerte. Et ce n'est là qu'une des contraintes parmi cent autres que l'organisme « tolère », « souffre », ou auxquelles il « consent », comme on voudra, dans une véritable servitude acceptée en ce sens qu'il n'y peut rien. Personne ne prétend que ce consentement contredise de quelque façon les diverses aspirations à la liberté.

C'est de ce côté qu'il faut rechercher l'origine de la servitude volontaire dont parle Étienne de la Boétie. De même que l'homme accepte pour ainsi dire volontairement de se soumettre aux contraintes imposées par la loi de la gravitation, et à l'obligation de respirer et ainsi pourvoir son cerveau en oxygène, de même il « tolère » volontiers ce qu'il ne saurait empêcher de toute façon et qui constitue en fait une condition nécessaire à son existence. On peut alors supposer qu'il accepte, dans toutes les formes historiques de sa vie sociale, un ensemble de contraintes qu'il nous faudrait préalablement identifier, et dont l'effet net serait de produire dans toutes les sociétés humaines les inégalités constantes qu'on y trouve, et de la sorte le consentement volontaire des hommes à leur servitude.

L'hypothèse proposée ici est que la vie sociale possède sa propre loi de gravitation qui reproduit nécessairement l'inégalité quoi qu'on fasse et quoi qu'on dise. Que les hommes sont peut-être sages d'y consentir sans la comprendre, parce que l'efficace d'une loi de la nature ne dépend en rien du consentement ou du refus dont les hommes peuvent l'affecter. Nulle force connue, et certainement pas une force humaine, ne pourrait faire en sorte de suspendre l'application de la loi de la gravitation. Si une force équivalente est à l'œuvre dans le social, qui reconstruit toujours l'inégalité entre les hommes le long de quelque « plan incliné » collectif, il est certain qu'aucune force connue, et certainement pas une force humaine et aucune théorie politique de la liberté, ne saurait en suspendre l'application.

Nous savons que toutes les tentatives des hommes pour se faire l'émule du vol de l'oiseau par imitation directe en se jetant d'une hauteur les bras munis d'« ailes » se sont régulièrement terminées par des échecs : la connaissance de l'universalité d'une loi de la nature comme celle de la gravitation, ni son ignorance d'ailleurs, n'en peut suspendre l'application. Si nous connaissons cette loi, nous pouvons y opposer des forces égales, mais non pas l'abolir ; notre ignorance de cette loi, quant à elle, ne fait qu'accroître notre servitude. Si les hommes sont parvenus à voler un peu comme l'oiseau, c'est qu'ils ont identifié le déterminisme de la loi de la pesanteur, que le vol de l'oiseau ne contredit pas mais plutôt utilise, ainsi que la poussée aérodynamique et la capacité de sustentation de la surface de voilure.

Il doit en être de même dans l'ordre social, s'il existe une « loi de l'inégalité sociale », comparable à la gravitation, il est nécessaire que toutes les tentatives humaines qui y contreviennent par des politiques égalitaires ou libertaires échouent. Le racisme permanent de la démocratie américaine, la conscience de classe omniprésente dans la République française, l'hégémonie totale de l'unique classe dominante de l'URSS qu'est son Parti communiste, sont autant de résultats aussi nécessaires que les diverses déconfitures des émules naïfs de l'oiseau. Dans tous les cas, la colombe légère dont parlait Kant aurait pu s'imaginer que son vol serait facilité par l'absence de pression atmosphérique opposant une résistance à ses efforts, alors que c'est elle seule qui le permet.

Une telle loi de l'inégalité, véritable loi de la servitude, a été identifiée en sociobiologie. Elle sera examinée dans les chapitres III et suivants.

Un tel examen implique une comparaison constante entre la sociologie animale et la sociologie humaine. Il convient de prendre acte dès à présent de la vive résistance que rencontre la simple idée d'utiliser, dans notre science et notre discours politiques, les divers déterminismes connus dans les sociétés animales. L'opposition est à l'heure actuelle massive et l'objection majeure, à ce que l'on traite pour ainsi dire sur un même pied les sociétés animales et les sociétés humaines. Et la sociobiologie a par conséquent très mauvaise réputation chaque fois qu'elle établit, ce qu'elle ne peut manquer de faire, de telles comparaisons entre les deux genres de sociétés.

Il faut reconnaître que les fautes dont on accuse la sociobiologie, et qui vont du darwinisme social à la Spencer au fascisme eugéniste, sont parfois réelles. Tout comme la théorie de l'évolution a pu servir dans le passé à légitimer des entreprises d'aristocrates, d'oligarches et de despotes, la sociobiologie sert aujourd'hui une foule d'intérêts inavouables qui vont à l'encontre du projet égalitaire.

À cela il faut répondre que nous n'y pouvons rien. Depuis toujours la science médicale, par exemple, sert à fabriquer des poisons tout autant que des remèdes et des antidotes. Socrate le savait : il n'y a pas deux sciences médicales, l'une du corps sain et l'autre du corps malade. Il n'y en a qu'une, et nous savons depuis Claude Bernard que la science médicale ne progresse que par l'identification des mécanismes de la vie, notamment en reproduisant en laboratoire les lésions et les dommages qui se produisent spontanément à l'état naturel. Toute la médecine repose sur une telle pratique. L'on n'interdit pas la médecine sous le prétexte qu'elle sert aussi, parfois, à maintenir en vie le plus longtemps possible le prisonnier que l'on torture pour en obtenir des renseignements. La sociobiologie de même n'est pas responsable des excès commis en son nom.

Plus fréquemment, l'opposition que l'on rencontre à une comparaison systématique du social animal et du social humain tient au privilège accordé à la société humaine : le social humain serait en son principe même incomparable aux



divers déterminismes identifiables dans les sociétés animales. L'objection, cette fois, est de type cartésien ou métaphysique, et tient que la nature même de l'homme, être pensant, transcendant, créé par Dieu, interdit toute espèce de comparaison avec les autres animaux-machines.

Et c'est ainsi qu'encore aujourd'hui plusieurs de nos facultés universitaires de sociologie, d'anthropologie et de science politique, sans parler de celles de philosophie et de théologie, continuent à parler du social comme si les hommes l'avaient inventé, alors qu'en fait les rapports proprement sociaux, la collaboration des vivants et le commensalisme existent probablement dans le biotope depuis quelques centaines de millions d'années. L'enseignement contemporain d'une physique et d'une astronomie géocentriques ne serait pas plus stupide. Et c'est ainsi que la philosophie et la science politique continuent à faire comme si Darwin n'avait jamais existé. C'est dommage.

Il est certain qu'entre le social animal et le social humain la distance est immense, et que la comparaison directe, terme à terme, la transposition de l'un à l'autre sont impossibles, non pas à cause d'une différence de nature, – qu'on ne saurait affirmer que par une croyance d'origine métaphysique –, mais à cause de l'extrême complexité des sociétés humaines qui leur vient du langage et de l'économie. Mais le fait que certains des facteurs sociaux liés au langage humain sont probablement uniques à la vie sociale de cette espèce, notamment dans l'évolution et la transmission culturelles, ne nous autorise nullement à supposer que l'ensemble des autres facteurs qui déterminent la vie sociale d'avant l'homme ont été brusquement abolis dès son apparition sur terre.

On peut donc tenter d'identifier celles des contraintes sociales que nous partageons avec les autres espèces sans pour autant tomber dans un déterminisme réducteur et sans nuances. Nous reconnaissons volontiers que nous n'avons pas inventé la sexualité ; il en va de même de l'inégalité et de la dominance qui existent dans les sociétés animales depuis des millions d'années. De même que les hommes n'ont pas inventé le sexe, ils n'ont pas inventé non plus la société, ni la société de classe, ni l'esclavagisme, ni le despotisme, ni l'aristocratie. Il reste que la comparaison entre société animale et société humaine pose d'importants problèmes de méthode dont la discussion a été reportée en fin d'ouvrage. Tout le chapitre X y est consacré.

Le thème de la tromperie qui apparaît dans le sous-titre de cet ouvrage est développé dans le chapitre VIII par une hypothèse selon laquelle ce que nous appelons la pensée humaine ou la conscience de soi serait un sous-système asservi au gène et essentiellement trompeur. En ce sens, et d'un point de vue biologique, l'expression de conscience fausse serait un pléonasme, et c'est par définition que la conscience serait fausse et trompée.

\* \* \*

Un mot pour terminer cette introduction. La présente étude a été faite uniquement à partir de documents. Elle est donc lourdement endettée à l'égard de ses sources, non seulement pour les faits rapportés mais souvent aussi pour leur présentation et interprétation. Seul responsable de mon texte et des erreurs qu'il peut contenir, je dois néanmoins témoigner de ma vive reconnaissance aux auteurs utilisés. La principale source est l'ouvrage d'Edward O. Wilson, *Sociobiology. The New Synthesis*, publié en 1975, relevé complet de l'ensemble des connaissances sur le sujet. Pour le lecteur qui ne connaîtrait pas cet ouvrage, il convient de mentionner qu'il est systématique et exhaustif à sa date de parution, dans la mesure où un tel ouvrage peut l'être. En pratique, c'est une encyclopédie sur le sujet, que j'ai utilisée comme telle, c'est-à-dire sans réserve. Il est donc bon de rappeler que Wilson n'est pas l'auteur des recherches et études qui ont permis d'établir la plupart des faits qu'il cite ; spécialiste des sociétés d'insectes (voir Wilson, 1971), il collige les données et établit l'état de la question. La biographie de son livre comprend environ 2 530 ouvrages.

# CHAPITRE II

## La théorie de l'évolution

[Retour à la table des matières](#)

Toute étude des rapports de dominance dans les sociétés animales doit se faire dans l'optique de la théorie de l'évolution de Darwin et du néo-darwinisme génétique. C'est pourquoi le présent chapitre résume d'une manière détaillée et plutôt longuement cette théorie d'apparence assez simple mais qui l'est moins qu'on le dit parfois ; il ne prétend à aucune originalité en la matière, sauf, probablement, les simplifications quasi inévitables de ce genre de résumé qui présente comme avérées des propositions dont certaines sont encore matière à débat parmi les spécialistes.

Le rappel du néo-darwinisme est bien nécessaire parce que le danger est grand d'entendre et d'interpréter les faits de dominance dans les sociétés animales, faits qui sont d'une prodigieuse diversité, d'un point de vue subjectif, moral ou politique. Comment interpréter, par exemple, le fait que l'hyène femelle possède un pseudo-pénis qu'elle exhibe dans les rituels d'apaisement ? (1,29). Ou le fait qu'une souris gestante mise en présence d'un mâle d'une lignée autre que celle du mâle qui l'a inséminée s'avorte spontanément et redevient promptement prête à une nouvelle gestation ? (1,247). Ou que la mise à mort de congénères et le cannibalisme sont fréquents chez les lions ? (1,246). Il importe grandement, pour analyser ces faits et tant d'autres aussi bizarres, de recourir aux principes fondamentaux de la biologie et donc d'en faire le rappel en termes substantiels. Sans ce rappel en effet, le risque est réel et considérable, qui ne peut jamais être complètement écarté, la tentation constante, d'anthropomorphiser les relations sociales animales, et de leur attribuer une intention, un sens du bien, du mal ou du « progrès », ce qui nous informe davantage sur le sens moral de l'interprète que sur le sens objectif des faits cités. Rien n'est plus dommageable pour l'intelligence des faits examinés qu'une telle imputation.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il y a au moins trois sortes d'évolution à l'œuvre simultanément et qui peuvent être considérées séparément l'une de l'autre. Il y en a peut-être d'autres. La première est celle de Darwin (1809-1882) et

du néo-darwinisme qui nous occupera presque exclusivement. La deuxième est le transformisme formulé au début du siècle dernier par Jean-Baptiste de Monet, chevalier de Lamarck (1744-1829), et qui suppose la transmission de l'acquis (par opposition à l'inné héréditaire) d'une génération à la génération suivante. On sait que le transformisme de Lamarck a peu de défenseurs de nos jours, mais l'évolution culturelle humaine, beaucoup plus rapide que l'évolution génétique, semble lamarckienne. Le biologiste Ernst Mayr le constate prudemment : « C'est la capacité fondamentale des êtres humains, (curieusement lamarckienne), d'évoluer culturellement par la transmission de génération en génération, de l'information apprise » (Mayr, 55). Wilson l'affirme avec netteté dans son ouvrage *On Human Nature* (Wilson 1978,78). Enfin, la troisième forme d'évolution est bactérienne, non darwinienne, et réversible, elle fait apparaître la diversification sans espèces séparées –, par conséquent l'ensemble du bassin génétique est commun à toutes les bactéries –, cette troisième forme d'évolution concerne donc ce qui semble être un seul « superorganisme étendu à toute la terre, vieux d'environ trois milliards d'années » (Sonea et Panisset, 9).

De 1831 à 1836, Charles Darwin voyage sur le *Beagle* à titre de naturaliste. À son retour il écrit en 1839, sans la publier, une première version de ce qui sera 20 ans plus tard *L'Origine des espèces* (1859). Vers la même époque Alfred Russel Wallace (1823-1913), au cours d'un séjour aux îles Moluques en Indonésie, a l'idée de ce qui deviendra plus tard la théorie de l'évolution. Il écrit son texte en trois jours et l'expédie à Darwin à Londres, qui s'en trouve fort embarrassé puisque son propre manuscrit, sur lequel il travaille depuis 19 ans, dit essentiellement la même chose. L'issue de ce problème délicat est trouvée de la manière suivante. Darwin prépare un résumé de son manuscrit, et les deux textes sont lus le 1<sup>er</sup> juillet 1858 à une société savante de Londres, la Linnean Society. Darwin publie son propre ouvrage le 24 novembre 1859, qui obtient un succès instantané.

Chez les deux auteurs, Darwin et Wallace, le point de départ de la théorie est assez simple, et suit la lecture du grand ouvrage de Thomas Robert Malthus (1766-1834) *Essai sur le principe de population* (1798). L'argument de Malthus est que les populations se reproduisent dans des proportions géométriques ; par conséquent la courbe de la croissance démographique tendra normalement à être exponentielle. Or les ressources et la nourriture disponibles pour ces populations croissent beaucoup plus lentement. Par conséquent, selon Malthus, il est évident que les limites des ressources imposent un frein à l'accroissement des populations.

L'argument malthusien a été diversement apprécié. Pourtant son message est clair quand on tient compte de la grandeur des chiffres en cause. C'est l'amplitude de l'accroissement géométrique qui défie notre imagination. Quelques exemples le feront voir. Darwin a calculé que l'éléphant, l'animal qui se reproduit le plus lentement, peut produire 6 petits au cours de sa vie centenaire. Après 750 ans de ce taux de reproduction, il y aurait 19 000 000 de descendants vivants du couple originel. Selon John Maynard Smith, quand le nombre moyen d'enfants d'un

couple est de 4, la population double à chaque génération, se multiplie par 1000 en 10 générations, et par 1 000 000 en 20 générations (Maynard Smith, 32-33). Selon Richard Dawkins, si la population d'Amérique latine qui est de 300 000 000 de personnes continue de s'accroître à son rythme actuel, en moins de 500 ans tous ses membres entassés debout et serrés les uns contre les autres couvriront la surface du continent. En 1000 ans, ils devraient s'empiler les uns sur les épaules des autres, 1 000 000 d'hommes de haut. Et en 2 000 ans, la montagne d'hommes ainsi empilés grandirait à la vitesse de la lumière, 300 000 kilomètres à la seconde, et aurait atteint les limites de l'univers connu (Dawkins, 119). Avec ou sans intervention humaine, nataliste ou au contraire favorisant la limitation volontaire des naissances, il est clair que l'accroissement naturel des Latino-Américains excède largement les ressources disponibles du milieu. C'est ce que voulait dire Malthus. De toute façon et quoi qu'on fasse, que l'on fasse quelque chose ou que l'on ne fasse rien, que l'on soit nataliste ou pas, pour ou contre l'avortement et la limitation des naissances peu importe, des freins interviendront pour limiter la croissance de la population.

La conséquence saute aux yeux : si le milieu produit continuellement beaucoup plus d'organismes qu'il n'en peut supporter, un grand nombre d'entre eux peuvent d'avance être considérés comme excédentaires. Il y aura donc lutte pour l'existence entre tous les organismes présents à tout moment. Cette conclusion est inévitable, étant donné le taux de reproduction naturelle.

Toute la théorie de Darwin repose sur deux constatations très simples, faciles à faire et accessibles à quiconque, relevant de l'empirisme élémentaire. La première est celle qui vient d'être dite : c'est la réalité de la lutte pour l'existence. Plus déduite que vraiment « vue », il est vrai, elle s'impose néanmoins avec une évidence particulière.

La lutte pour l'existence est la conséquence inévitable du taux élevé suivant lequel tous les êtres organisés tendent à s'accroître. Chaque être, produisant dans le cours de sa vie plusieurs œufs ou graines, doit, à une certaine période de son existence, être soumis à la destruction, car autrement, vu la raison géométrique suivant laquelle a lieu sa multiplication, il finira par pulluler et atteindre promptement à des chiffres auxquels aucun pays ne pourrait suffire. Puisqu'il se produit donc plus d'individus qu'il n'en peut survivre, il faut que, dans tous les cas, il y ait lutte, soit entre les individus d'une même espèce, soit entre individus d'espèces distinctes, soit enfin avec les conditions extérieures.

Il faut donc, lorsqu'on contemple la nature, ne jamais perdre de vue les considérations qui précèdent, – ne jamais oublier que tout être organisé est constamment en lutte avec l'extérieur et s'efforce toujours à augmenter en nombre ; que chacun, à quelque période de son existence, ne se soutient que par une lutte énergique ; et que, dans chaque génération, les jeunes et les vieux sont inévitablement exposés à une destruction incessante. Enlevez un obstacle, mitigez

si peu que ce soit les causes de destruction, et le nombre des espèces s'élèvera rapidement à un chiffre prodigieux (Darwin, 76 et 78).

La deuxième constatation, encore plus élémentaire, c'est que les organismes présentent des variations, d'une génération à la suivante. Le monde des vivants présente tout d'abord une immense variété d'espèces. Son voyage sur le *Beagle* en a convaincu Darwin. Mais il y a aussi des variations au sein de chaque espèce. Le père se transmet dans le fils, mais le fils est différent, de quelque façon, du père. Et chaque espèce peut contenir beaucoup de variations : il y a plusieurs sortes de pinsons, de tortues, de bovins. Ce qui présente deux problèmes distincts mais complémentaires : d'abord, pourquoi y a-t-il tant de variations dans chaque espèce, la plupart du temps légères ? Et ensuite comment les espèces peuvent-elles se reproduire et être ainsi relativement stables d'une génération à l'autre, malgré ces variations ?

On rappellera ici qu'à l'époque de Darwin ce que nous appelons aujourd'hui les lois de la génétique ne sont pas connues. Elles seront énoncées pour la première fois par Johann Gregor Mendel (1822-1884), moine augustinien qui s'adonnait à la botanique en Autriche, expérimentant sur l'hybridation des petits pois ordinaires. En 1865, il présente les résultats de ses travaux à la Société pour l'étude de la science naturelle, de Brno. Son texte est publié dans les archives de la Société, puis il est promptement oublié. Ce n'est qu'en 1900 que les lois de la génétique furent redécouvertes simultanément par trois chercheurs.

La réalité des variations présentes dans chaque espèce n'est pas douteuse. On ne peut pas les produire nous-mêmes, dit Darwin (de nos jours nous pouvons, mais en 1859 on ne pouvait pas), et on ne peut pas non plus les empêcher de se produire. Et l'homme s'en sert constamment. Tout au cours de son ouvrage, Darwin multiplie les exemples de l'utilisation humaine des variations : chez les éleveurs de bovins, de moutons, de chevaux, de chiens. Si l'on croise un bœuf à longues cornes avec une vache à cornes courtes, à partir de la 2<sup>e</sup> génération la progéniture présentera quelques individus aux cornes de longueur intermédiaire. « On peut avec vérité dire que, sous l'influence de la domestication, l'organisation tout entière devient à quelque degré plastique. » On peut modifier, par croisement, à peu près n'importe quelle caractéristique ou comportement, allonger les pattes ou les raccourcir, allonger la queue, augmenter la production du lait, la résistance aux maladies, la docilité d'un chien berger ou l'agressivité d'un chien de garde.

La suite des générations est donc plastique. Et l'homme s'en sert dans la sélection qu'il fait. Cette sélection peut même être inconsciente, ce qui est important du point de vue de Darwin.

Ainsi, celui qui veut avoir des chiens d'arrêt cherche à se procurer autant que possible de bons individus et ensuite fait reproduire les meilleurs, sans désirer ni songer à modifier la race d'une manière permanente. Ce processus, toutefois, continué pendant des siècles, finit par modifier et améliorer toute race.

On sait que le pointer anglais a été considérablement changé depuis le siècle dernier, résultat principalement dû aux croisements opérés avec le fox-hound, et ce qui est intéressant dans ce cas particulier est que cette modification s'est faite d'une manière inconsciente et très graduelle, mais si complète, que, bien que l'ancien pointer anglais fût d'origine espagnole, la race d'aujourd'hui ne ressemble plus du tout (...) à aucun chien qu'on trouve actuellement en Espagne (Darwin, 45).

L'argumentation de Darwin consiste à dire : il y a des variations qui donnent lieu à une sélection artificielle dans les troupeaux domestiques des hommes. Mais comme cette sélection artificielle peut être inconsciente, sans volonté délibérée de changer la race d'une façon permanente, il est raisonnable de supposer qu'il y a une sélection naturelle qui a une action cumulative à travers les âges, fondée sur les différences individuelles.

Les nombreuses et légères différences qui surgissent fréquemment chez les descendants de mêmes parents, ou auxquelles on peut supposer une telle origine, s'observant fréquemment chez les individus de même espèce habitant une localité déterminée, peuvent être qualifiées de différences individuelles. Personne n'admet que les individus d'une même espèce soient tous fondus dans le même moule, et ces différences individuelles ont pour nous une haute importance ; car ainsi que chacun le sait, elles sont toutes héréditaires, et fournissent des matériaux sur lesquels la sélection naturelle peut exercer son influence en les accumulant, exactement comme l'homme accumule chez ses productions domestiques, dans quelque direction que ce soit, les différences individuelles qu'il peut avoir intérêt à développer (Darwin, 56-57).

Quand des différences individuelles se rencontrent avec une relative fréquence, par exemple le fait d'avoir des bleus chez les hommes, on dira que l'on a affaire à une variété à l'intérieur d'une même espèce. Par exemple, Darwin cite le cas d'un papillon dont la femelle peut produire trois formes femelles très différentes par l'apparence extérieure et un seul mâle ; un crustacé mâle peut engendrer deux formes mâles distinctes et une seule femelle. Ce sont là autant de variétés à l'intérieur d'une espèce.

Une espèce, pour Darwin, c'est une variété très fréquente. Toutes les variétés ne se développent pas nécessairement en espèces. « On peut considérer une variété bien prononcée comme une espèce naissante », et « les espèces ne sont que des variétés prononcées et permanentes ». Autrement dit, le nominalisme de l'auteur ici est total. On sait qu'encore aujourd'hui le concept d'espèce peut poser des difficultés, tel biologiste considérant comme une espèce ce qu'un autre serait plutôt porté à appeler sous-espèce. Dans la pratique, ce que l'on considère comme une espèce, c'est... ce que la communauté scientifique accepte de considérer comme une espèce. Même si ce pragmatisme peut causer des problèmes parfois, il reste que, d'un point de vue épistémologique, l'effet net du nominalisme dont Darwin avait emprunté la voie laisse la responsabilité du nom à l'activité nominatrice de l'homme, plutôt qu'à la chose elle-même, ce qui est toujours souhaitable.

On voit donc par ces remarques que je considère le terme espèce comme appliqué arbitrairement, par pure commodité, à un ensemble d'individus se ressemblant de près ; et qu'il ne diffère pas essentiellement du terme variété, qui est donné à des formes moins distinctes et sujettes à une plus grande fluctuation. Comparé à de simples différences individuelles, le terme de variété est aussi appliqué pour des raisons de pure convenance, et tout aussi arbitrairement (Darwin, 66).

Je résume. Darwin fait deux constatations. Il y a des variations chez les êtres organisés ; n'importe quel éleveur de bovins, de moutons ou de chevaux vous le montrera. Ces variations se transmettent par hérédité. Peu répandues, elles forment des variétés dans l'espèce ; très répandues elles forment une espèce. Entre la variété et l'espèce il n'y a qu'une différence de quantité, et non pas de nature. Il existe en outre une sélection naturelle qui s'exerce sur les êtres organisés. Le taux de fécondité ordinaire excédant de beaucoup les ressources du milieu, tous les êtres possibles ne sont pas réels. Il y a donc une lutte pour l'existence, dont les matériaux sont fournis par les variations.

Reprenons maintenant ces deux idées centrales de Darwin, pour en voir le fonctionnement dans l'évolution. Voici un premier exemple théorique de sélection naturelle, emprunté à John Maynard Smith (Maynard Smith, 33-36). Soit une population de 100 souris noires et de 100 souris blanches, dans une région où le sol est de couleur sombre ou noire. Nous supposons une saison d'accouplement en été, que les géniteurs de l'été précédent sont morts, et que la population est composée d'un nombre égal de mâles et de femelles.

Si l'on considère l'effet de la sélection naturelle sur cette population de souris par un prédateur ordinaire comme le hibou, on doit prévoir qu'il tuera davantage de souris blanches que de souris noires, sur un sol noir. Supposons que le hibou élimine ainsi 10 % des noires et 40 % des blanches. La population de départ étant 100 : 100, il en reste 90 : 60. Les autres causes de mortalité (maladie, froid, faim, autres prédateurs, etc.) prélèvent 2/3 des survivants. Il en reste maintenant 30 : 20. Si la population se maintient d'une année à l'autre, ces 50 souris devront produire 200 petits pour reconstituer la population originale, donc chacun des 25 couples doit produire 8 petits. Ceux-ci seront approximativement dans la même proportion que leurs parents, soit 60 % de noires ou 120, et 40 % de blanches ou 80. Si l'activité sélective du hibou continue de jouer de la même façon, la proportion des blanches diminuera continuellement.

Considérons maintenant la 2<sup>e</sup> génération. Des 100 noires du début, 30 ont survécu pour se reproduire, dans 8 petits chacune, soit un total de 240 comptées à la naissance, de sorte que ces 100 ont 240 descendants, donc une moyenne de 2,4 chacune. Pour qu'une population dont les sexes sont en nombre égal se reproduise exactement, chaque individu doit produire 2 petits en moyenne. Ainsi l'aptitude génétique des noires est de  $2,4/2 = 1,2$  ; pour les blanches 0,8, et l'aptitude générale de la population est de 1,0. On appelle intensité de la sélection la mesure du nombre d'individus qui périssent parce qu'ils sont moins bien adaptés que les



individus les plus adaptés. Dans le cas présent, si toute la population de souris avait été noire, le hibou aurait prélevé 10 % de 200 soit 20, reste 180, les autres causes auraient éliminé 2/3 de 180 soit 120, reste 60, au lieu des 50 qui ont survécu dans notre exemple. 60 sur 50, soit 20 %, c'est l'intensité de la sélection qui tend à éliminer les souris blanches.

Cet exemple est lié à toutes les conditions énoncées. Il est théorique et isole un facteur, alors que dans la réalité il y a beaucoup d'autres différences d'aptitude que la couleur entre les souris, qui font que certaines sont plus aptes à survivre et à se reproduire que d'autres : la vision, l'intelligence, la vitesse pour échapper au prédateur, la résistance à la maladie, etc. L'intensité de 20 % ne mesure donc que la sélection agissant sur la couleur dans la prédation du hibou. L'intensité totale de la sélection agissant sur toutes les différences entre individus serait probablement plus élevée. À la longue l'aptitude des noires de 1,2 ne pourra pas se maintenir, parce que l'aptitude d'une population qui se reproduit est de 1,0. Manquant de souris blanches, le hibou cherchera plus longtemps et trouvera des noires devenues plus abondantes, ou d'autres causes limiteront la croissance géométrique liée à l'aptitude 1,2 : d'autres prédateurs, le manque de nourriture, la maladie, le stress qui peut accompagner une surpopulation.

Le deuxième exemple, classique celui-là, est emprunté à Wilson (1,86). Au début de ce siècle, l'orignal a envahi l'île Royale, de 540 km carrés, à 24 km de Thunder Bay dans le Lac Supérieur au Canada. Vers 1930, sa population a pu atteindre jusqu'à 3 000, ce qui était excessif par rapport à la nourriture disponible dans l'île. La population a alors subi une baisse rapide, tombant beaucoup plus bas que ce que l'île aurait pu supporter. Après quelques années, la végétation réapparaît, le nombre d'originiaux croît à nouveau puis subit une nouvelle chute rapide. En 1949, l'arrivée de loups réduit la population d'originiaux à un chiffre qui oscille entre 600 et 1 000, ce qui est tout juste un peu moins que ce que la nourriture disponible permet. Depuis ce temps, la végétation est abondante et la population d'originiaux est relativement stable, contrôlée comme elle l'est par la prédation plutôt que par l'inanition. Les loups mangent toute la viande qu'ils peuvent, mais c'est un dur travail pour eux que d'attraper un orignal. Ils parcourent entre 20 à 30 km par jour en hiver. On a pu observer 131 tentatives séparées des loups pour capturer un orignal. Sur ces 131 originiaux menacés, 54 ont pu s'échapper. Il n'y a donc eu que 77 vraies confrontations, qui se sont soldées par la mort de 6 originiaux. Si l'on extrapole ces statistiques, cela donne 1 orignal tué tous les trois jours, et 4 kilos de viande par jour par loup. Le système, c'est-à-dire les trois populations, est en équilibre. La végétation est en bonne condition, les loups prospèrent, et le troupeau d'originiaux est sain parce que les loups éliminent surtout les sujets jeunes, vieux ou malades.

Deuxième idée de Darwin : il y a des variations, qui produisent des variétés dans l'espèce, et des espèces dans l'univers. De nos jours, depuis Mendel et la biologie génétique, on parle plutôt de mutations, qui sont des écarts dans la

transmission du code génétique, et dont l'effet est de produire les variations dont parlait Darwin.

Le corps humain contient mille millions de millions de cellules (Dawkins, 23), soit 10 à la puissance 15, ce qui est un chiffre énorme. Chacune, ou presque, de ces cellules, contient des molécules d'acide désoxyribonucléique (ADN) qui sont autant de copies du corps tout entier. Nous emprunterons ici l'image utilisée par Richard Dawkins en comparant le corps humain à un édifice (Dawkins, 23). Donc le corps humain est composé de mille millions de millions de cellules, et l'édifice, d'autant de pièces différentes. Dans chacune de ces cellules se trouve un ensemble de 46 chromosomes, et dans chacune des pièces de l'édifice se trouve une bibliothèque de 46 volumes. Chacun des 46 chromosomes est composé de gènes, et les 46 volumes sont composés de pages. Un gène est un lieu sur un chromosome, une chaîne d'ADN constituée de 4 « briques » fondamentales désignées A,T,C,G ; l'ensemble de ces gènes, existant dans chaque cellule je le répète, est l'héritage génétique de l'individu. De la même manière les 46 volumes de la bibliothèque existant dans chaque pièce de l'édifice sont constitués de pages mobiles qui décrivent, dans un code de 4 lettres, les plans d'architecte complets de tout l'édifice. Quiconque possède ces plans est capable de reproduire l'édifice complet.

Si maintenant l'on suit l'esprit de la théorie de Darwin, voici comment on explique l'existence des variations. L'ADN dont sont faits les gènes se reproduit continuellement. Cette « réplication » est la plupart du temps fidèle, et alors l'héritage génétique est transmis sans variation. Il arrive cependant que des écarts se produisent, lesquels, transmis à la nouvelle génération, fournissent ce que Darwin appelait les matériaux de la sélection naturelle. La plupart de ces variations sont létales, mortelles, c'est-à-dire qu'elles désavantagent le porteur dans la lutte pour l'existence : veau à deux têtes ou autre monstruosité. Parfois au contraire elles sont bénéfiques, confèrent quelque avantage au porteur dans son environnement, et constituent alors la matière de base de l'évolution décrite par Darwin.

De nos jours, le schéma général de cette explication n'a pas été modifié de façon fondamentale, et l'on continue de dire que les mutations résultent de variations dans la transmission du matériel génétique. Mais les recherches récentes ont considérablement précisé le détail de l'explication. On croit maintenant que les écarts de transmission à chaque génération pourraient être extrêmement rares. Dans les termes de Francisco J. Ayala : « Il semble clair que, contrairement à la conception de Darwin, la plus grande partie des variations génétiques dans les populations ne vient pas de nouvelles mutations à chaque génération mais plutôt du brassage par recombinaison des mutations accumulées antérieurement » (Ayala, 63).

Le terme clé, ici, est celui de recombinaison. L'union sexuelle donne lieu à un premier brassage génétique : l'enfant reçoit 23 chromosomes de son père et 23 de

sa mère. Et la recombinaison complexe qui s'ensuit implique des nombres si élevés que nous n'avons pas de mathématiques capables de l'exprimer. Ardrey cite Theodosius Dobzhansky (Ardrey 1970, 34) qui a fait le calcul des possibilités selon les lois de Mendel. Si les parents ont 5 paires de gènes, il y a 32 combinaisons possibles. S'ils ont 20 paires de gènes, le nombre de combinaisons passe à 1 048 576. S'ils ont 32 paires de gènes le nombre s'élève à plus de 2 milliards. Et l'homme a bien au-delà de 10 000 paires de gènes, ajoute Ardrey. Selon Wilson, il en a 250 000 paires (Wilson 1978, 53). C'est pourquoi Ardrey dit qu'une conception humaine est un « accident de la nuit » : nous n'avons pas de mathématiques capables de chiffrer en termes accessibles la probabilité que deux recombinaisons produisent deux êtres humains identiques (sauf des jumeaux nés du même œuf). Ayala a calculé que le nombre de cellules sexuelles différentes possibles, chez l'homme, est le produit de 2 à la puissance 6 700 par 10 à la puissance 2 017 :

$$2^{6700} (10^{2017})$$

« nombre beaucoup plus élevé, dit-il, que le nombre d'atomes dans l'univers connu, grossièrement estimé à 10 puissance 80 » (Ayala, 63).

La variation dont parlait Darwin était celle du phénotype, c'est-à-dire l'ensemble des propriétés observables (le préfixe phéno- signifie ce qui apparaît), qui se sont développées sous l'influence combinée du matériel génétique et de l'environnement. Les variations dont parle le généticien sont celles du génotype, c'est-à-dire la constitution génétique de l'organisme individuel, quel que soit son environnement. La distinction génotype-phénotype sert de nos jours à définir le concept de sélection naturelle : selon Wilson, la sélection naturelle est le changement produit dans la proportion relative des génotypes, causé par l'inégale capacité de leurs phénotypes d'être présents dans la génération subséquente. Les variations, nombreuses, que Darwin croyait voir dans le phénotype, sont également présentes en nombre beaucoup plus grand dans le génotype. À cette importante différence près que beaucoup de ces dernières sont récessives, présentes dans le génotype sans se manifester. Darwin croyait au contraire, d'accord avec Lamarck, que le vivant transmettait ses adaptations acquises, et ensuite que l'espèce se modifiait sous l'effet de « l'usage et du défaut d'usage ».

Pour nous, l'une des principales lois issues de la doctrine de Mendel, c'est que les gènes ne changent jamais. Les gènes n'évoluent pas. Ils se transmettent et se reproduisent indéfiniment de génération en génération tant que le milieu demeure favorable, en faisant parfois, rarement semble-t-il, des écarts. Mais qu'il soit dominant ou récessif, qu'il se manifeste ou non dans le phénotype, le gène lui-même n'est pas modifié par les hybridations dans lesquelles il entre. L'ADN dont il est composé supervise la fabrication des protéines, qui constituent une bonne partie du corps, et qui contrôlent tous les processus chimiques à l'intérieur de la cellule. De cette façon les gènes contrôlent la fabrication du corps entier. Ils copient

l'héritage génétique à l'exclusion de toute l'expérience du géniteur. Ce que le géniteur transmet, c'est strictement ce qu'il a lui-même reçu. De la sorte chaque génération repart à zéro.

Dans sa thèse sur le gène égoïste, Dawkins soutient qu'un corps n'est ainsi que le véhicule temporaire d'un gène. De corps en corps le gène se reproduit, identique à lui-même, un peu, dirions-nous, comme un homme change périodiquement d'automobile. De même le gène change de corps à chaque génération d'homme, de 20 à 30 ans. Il reste identique à lui-même de père en fils, et le fils va transmettre à son tour ses gènes tels qu'il les a reçus, pendant que l'ancien véhicule et le père se dirigent tout doucement vers le cimetière des vieilles autos et des vieux géniteurs.

Ce qui ne veut pas dire que la connaissance actuelle sur les gènes soit encore complète. Personne ne sait comment le matériel génétique commande la formation d'une main. Il semble extrêmement difficile d'isoler la contribution d'un gène par rapport à celle d'un autre. Un gène donné peut avoir plusieurs effets différents sur plusieurs parties différentes du corps : par exemple, un gène pourrait contrôler l'ensemble des phénomènes de maturation sexuelle à la puberté, descente des testicules, gonflement des seins, poils pubiens, mue de la voix. Inversement, plusieurs gènes peuvent contribuer ensemble à une fonction ou partie du corps, et un gène peut contrôler l'action d'autres gènes. Il faut donc garder à l'esprit, quand il est question ici d'un gène particulier, par exemple le gène responsable du réflexe de téter du nourrisson, que tout ce qui est postulé c'est l'existence d'un livre dans la bibliothèque, et d'une ou de plusieurs pages de ce livre, qui transportent l'hérédité sur ce point.

La combinaison et l'écart étant aléatoires, la sélection naturelle, test suprême de la réalité et défi de l'existence, effectuera le tri à la manière d'un sas qui disposerait d'un certain nombre de niches et les attribuerait à celles des combinaisons qui parviennent à en faire leur logement. Dire que la variation se fait au hasard, c'est dire qu'il n'y a pas de relation entre la cause et l'effet. Mais dire qu'il y a ensuite sélection naturelle, c'est dire que l'ensemble des variations est soumis à l'anti-aléatoire par excellence du test de l'environnement. Ainsi interprétée, l'évolution apparaît sans but. Il y a des niches et des candidats à la vie, produits par de fantastiques coups de dé, d'un dé qui aurait non pas six faces mais des milliards de milliards de faces. Certains de ces candidats réussissent à occuper ces niches pendant un certain temps. L'évolution ne récompense ni le plus gros, ni le plus fort, ni le plus féroce. Dans la lutte pour l'existence, la réussite n'est pas accordée au plus apte à n'importe quoi, mais uniquement au plus apte à se reproduire. C'est pourquoi ce qui intéresse l'évolutionniste, c'est moins l'état du monde ou des vivants ou le sort réservé à telle ou telle espèce ou individu, que l'état précédent et celui qui lui succédera.

Supposons qu'une hirondelle mutante pondre 12 œufs au lieu des 4-6 habituels. Il est probable que les individus excédentaires périront à court terme. Il est aussi

possible que tous ceux qui survivent soient finalement sous-alimentés, les géniteurs ne suffisant pas à la tâche de les nourrir tous. Par conséquent, le gène responsable de cette ponte excessive, 12 œufs au lieu de 4-6, a peu de chances de se transmettre dans les générations subséquentes d'hirondelles. Cette variation génétique sera létale pour ses porteurs, et le gène normal qui fait pondre 4 à 6 œufs, va continuer à produire l'hirondelle la plus adaptée dans son environnement, dans sa niche écologique. C'est ainsi que j'entends Darwin dans la phrase finale de son ouvrage :

Le résultat direct de cette guerre de la nature, qui se traduit par la famine et la mort, est donc le fait le plus élevé que nous puissions concevoir, à savoir, la production des animaux supérieurs (Darwin, 490).

Les animaux actuels, ou leurs gènes, sont supérieurs parce qu'ils sont complexes, mais aussi parce qu'ils ont passé le test de la réalité : ils se sont reproduits. Dans le darwinisme, le progrès n'est ni un moteur de l'évolution, ni un argument de sa vérité. Cette distinction est importante à cause du « darwinisme social » de certains auteurs du capitalisme de droite, du fascisme et du nazisme, qui disent en substance : voyez comment l'élimination des faibles est une loi de la nature, il est inutile de s'y vouloir opposer. En fait, la biologie et la science évolutionniste ne disent rien de tel. Si la nature éliminait les faibles, il y a longtemps qu'il n'y aurait plus de mouches. Cette utilisation politique de la théorie de l'évolution n'a aucune base scientifique. L'évolution consacre la survivance du plus apte à se reproduire à très long terme. Les mouches existent depuis plusieurs millions d'années peut-être, alors que le capitalisme décrit par Marx (le maximum de profit dans le minimum de temps dans chaque pays) n'a pas duré cent ans, le laissez-faire intégral n'existe plus et l'hitlérisme n'a pas duré 12 ans.

La théorie de l'évolution de Darwin, complétée sur plusieurs de ses éléments par la génétique moderne, manifeste l'extrême unité du monde vivant. Tout vivant reproduit son héritage génétique au moyen de l'ADN qui est composé des 4 briques fondamentales de la vie sur terre : Adénine, Thymines, Cytosine, Guanine. Ce code de l'ADN est universel et s'applique aussi bien à la souris qu'à l'éléphant, à la bactérie, à l'homme, qu'à l'épi de blé d'Inde. Ce qui fait que vous êtes ce que vous êtes et non pas un épi de blé d'Inde, c'est que l'ADN qui vous a formé est codé être *humain*, mais ce sont les mêmes briques fondamentales, réparties différemment, qui servent à la formation du blé d'Inde. Le monde vivant est un, peu importe ici que la vie soit apparue sur terre en une seule fois ou en plusieurs.

En fait, cette unité est beaucoup plus grande encore si l'on entend la thèse de Dawkins, pour qui la première évolution est chimique (Dawkins, 13). Selon lui ce que l'on appelle en évolutionnisme la survivance du plus apte à se reproduire est en réalité un cas particulier de la survivance du stable. Est stable tout ce qui peut recevoir un nom, et le monde est peuplé de choses stables. Le mont Everest est une chose stable, relativement. Une bulle de savon est une chose stable, sa forme

sphérique est une configuration stable pour les pellicules minces remplies de gaz. Un diamant est une chose stable, parce qu'il peut être vu comme une simple molécule, sa structure atomique étant répétée indéfiniment. Dans le soleil, l'hydrogène se transforme en hélium parce que, dans les conditions qui existent sur le soleil, l'atome d'hélium est plus stable que celui d'hydrogène.

Nous ne savons pas comment la vie est apparue sur terre, mais nous savons depuis les expériences de Miller et Urey à l'Université de Chicago en 1953 comment l'organique peut apparaître dans l'inorganique par le jeu des processus chimiques et physiques ordinaires. Dans les termes de Dawkins :

Avant l'arrivée de la vie sur terre, les processus ordinaires de la physique et de la chimie ont pu donner lieu à une évolution rudimentaire des molécules. Nul besoin de penser à un dessein ou à une direction. Si un groupe d'atomes en présence d'énergie tombe dans un état stable, il va tendre à y demeurer. La première forme de sélection naturelle était simplement la sélection de formes stables, et le rejet des formes instables. Il n'y a aucun mystère là-dedans. Par définition, ça devait arriver (Dawkins, 14-15).

Dans cette façon de voir, nous avons affaire non seulement aux lois de Darwin et de Mendel, mais aussi à l'unité plus grande de l'organique et de l'inorganique. Les lois de Darwin et de Mendel seraient du même ordre, chacune à sa place, que les lois de la physique, l'attraction des corps et les phénomènes de la thermodynamique. L'évolution est sans but assignable ou visible. Rien ne veut évoluer. L'évolution a lieu, tout simplement, comme la pesanteur. Avant qu'elle ait lieu nous n'avons pas la moindre idée de l'orientation qu'elle prendra, si telle espèce, y compris l'espèce humaine, survivra encore longtemps. Et si elle évolue, quelle stratégie elle adoptera. Après coup, après qu'elle a eu lieu, on constate que l'espèce qui a survécu a adopté une « stratégie évolutivement stable » (SES), pour reprendre les termes que Dawkins emprunte lui-même à Maynard Smith. Après coup on essaie de comprendre, et parfois on réussit, la nature de la pression sélective qui a joué, l'avantage darwinien à l'œuvre dans telle ou telle SES. Dans l'exemple donné précédemment, le gène responsable de la couleur blanche des souris n'était pas une SES pour des souris vivant sur un sol noir, en présence de prédateurs ailés distinguant une forme sur un fond.

Du point de vue évolutionniste, donc, ce n'est pas le fait que les souris blanches meurent plus que les autres qui est important (quoique ce soit certainement important du point de vue des souris, noires ou blanches), mais le fait que le gène responsable de cette couleur va avoir tendance à disparaître dans cet environnement. Supposons que ces couleurs, blanche et noire, aient été produites sur des souris mutantes, et donc par des variations dans la transmission de leurs gènes. De telles variations sont, en dernière analyse, le moteur de base de l'évolution. Dans l'exemple cité, la grande différence entre les souris est que la blanche était sans avenir dans cet environnement, n'était pas une stratégie évolutivement stable. La noire, au contraire, était une variation promise à un grand

avenir. Toute forme actuelle de vie a probablement été une sorte d'erreur ou de variation intéressante.

L'évolution est sans but, et totalement « opportuniste ». Ce mot est beaucoup plus joli en anglais qu'en français, où l'on dit plutôt que la variation est fortuite. Elle consacre le triomphe de l'accidentel, ou tout au moins celui de certains accidents, ceux qui constituent des SES.

Dans le détail de ses organes et de sa structure, tout organisme est ainsi un montage d'écarts et de variations qui ont réussi dans la vie, d'accidents intéressants. Imaginons, il y a quelques millions d'années, des oiseaux galliformes vivant en Asie du Sud-Est. L'une de ces bêtes naît avec une excroissance sur la patte gauche. C'est un cinquième doigt dirigé vers l'arrière, à 5 centimètres du sol. Cet animal est un véritable monstre par rapport à ses congénères. Mais cet ergot donne à cet ancêtre des gallinacées et des coqs de nos basses-cours un avantage sélectif sur les autres mâles dans l'accès à la reproduction. Le gène responsable de l'ergot, si mon histoire imaginée est exacte, se reproduit depuis ce temps dans l'espèce.

L'œil s'est développé de même façon, plusieurs fois séparément d'ailleurs, dans l'histoire de l'évolution. C'est d'abord une région de la peau ou membrane externe particulièrement sensible à la lumière, qui donne à son possesseur quelque avantage dans la quête de nourriture et dans les rapports de prédation. Certains auteurs, il est vrai, doutent qu'un organe aussi complexe que l'œil ait pu se développer par un tel mécanisme aléatoire. Andrée Tétry, par exemple, incline en ce sens dans sa critique de l'évolutionnisme de G. G. Simpson (Rostand et Tétry, 449). Sans prétendre trancher ici des questions complexes sur lesquelles l'opinion des spécialistes est encore loin d'atteindre à l'unanimité, on se contentera de faire état des connaissances actuellement reçues, en demeurant conscient du caractère provisoire ou incomplet que toute théorie de l'évolution affiche encore.

Mais en dehors de ces questions disputées, on peut néanmoins affirmer que, de même que tout organisme a une base génétique, de même aussi tout comportement, toute conduite animale est génétiquement déterminée. Ce qui ne veut pas dire que le gène automatise les conduites, ce qui serait ridicule, mais plutôt que toute conduite, tout comportement social ou de groupe dans une espèce doit avoir été rendu possible par le matériel génétique commun à cette espèce. Ce qui signifie que le comportement social des bovins, ongulés, abeilles, poissons et singes doit être considéré comme autant de SES : comme autant de stratégies évolutivement stables et avantageuses pour l'espèce. De là vient l'intérêt des études en éthologie et en sociobiologie, mais de là également la nécessité d'examiner ces faits à la lumière de la théorie de l'évolution.

\* \* \*

La théorie de l'évolution me semble nous enseigner deux leçons principales. La première se donne comme le fil conducteur à l'intérieur d'une vision grandiose, celle de l'extraordinaire variété des SES du monde vivant. Variété des organismes, mais aussi extrême richesse et complexité des comportements. Variété dont nous ne sommes qu'un produit parmi d'autres, dans l'unité du vivant qui produit tant de choses différentes à partir de la répartition de 4 nucléotides de base de l'ADN, et aussi unité de la vie avec l'univers entier.

La seconde leçon est évidemment une leçon de modestie. D'abord parce que, résultat accidentel d'écarts additionnés et d'adaptations réussies, si l'être humain possède 10 milliards de neurones dans son cerveau, c'est parce que les gènes qu'il transporte, ou bien qui le transportent, je ne sais, en sont responsables.

On peut d'ailleurs constater que la modestie qu'inspire aujourd'hui le néo-darwinisme était aussi présente dans la théorie elle-même de Darwin, vue d'un point de vue épistémologique. Voici en effet une science sans mathématiques (ce n'est plus vrai de nos jours). Ensuite, elle est basée sur 2 constats : il y a des variations et une lutte pour l'existence. Enfin il y a l'intuition centrale de la théorie, et le souci constant d'ajuster la théorie aux faits. La principale interrogation de Darwin semble souvent de répondre à la question suivante : pourquoi y a-t-il conservation des espèces malgré tout ? Et derrière cette intuition, on trouve un souci empiriste très anglais, très proche de celui de la théorie de la causalité de David Hume (1711-1776). Une sorte d'anti-rationalisme de base, une méfiance profonde à l'égard des théories, thèses, idées fixes et chimères dont la conscience humaine est prodigue et dont la nature se moque éperdument. Il y a une sorte de respect d'un ordre du monde que l'esprit humain n'appréhende dans l'infini détail de ses méandres, quand il y parvient, qu'au prix de son repos ; il faut en effet songer qu'en évolutionnisme comme en causalité, on doit certainement admettre que le même produit le engendre le même. C'est ce que disait Aristote : l'homme engendre l'homme ; de sorte que dans cet ordre d'idée on est spontanément porté à croire que la perfection va de pair avec la plus haute fidélité dans le processus de reproduction. Et voici une théorie de l'évolution qui nous enseigne que, la loi de la biologie étant la reproduction du même par le même, son accomplissement passe par la variation fortuite : pour que le même produise le même, il aura fallu que le même produise l'autre. En néo-darwinisme c'est le « bruit » ou le désordre persistant, immiscé dans le système de reproduction, qui est seul créateur de formes. C'est peu banal. C'est comme si l'on disait qu'un système optique vaut surtout par ses aberrations ou défauts qui empêchent le système de produire des images nettes.

Ainsi donc, au commencement était Chaos qui a produit les lois de l'inorganique, puis « engendré » la vie (expérience de Miller et Urey) qui s'épanouit depuis, multiforme. Et de nos jours encore, c'est la grande mère Chaos, Désordre et Confusion, la déesse que l'esprit humain a le plus en horreur, c'est elle qui continue sa production de formes à partir de l'informe, sa création de quelque



chose à partir de rien. Telle est la belle histoire du monde, du cosmos ou de l'ordre, fournie par la science actuelle, et léguée par Darwin.

Nul doute que pour plusieurs d'entre nous les préférences spontanées iraient plutôt aux thèses de Lamarck qu'à celles de Darwin. Il est certain en effet que nous nous adaptons à l'environnement, dans une certaine mesure. Notre corps se modifie, se plie et s'adapte, la plante de nos pieds se durcit, nos mains deviennent calleuses sous l'effort. Que l'Univers ne fait-il de même ! S'il nous suffisait en effet de pratiquer longtemps et de le vouloir ardemment, peut-être pourrions-nous, qui sait, réussir à bâtir un monde humain basé sur l'amitié plutôt que sur la guerre. Un peu comme le cou de la proverbiale girafe se serait allongé docilement à la longue, lui permettant d'atteindre des branches de plus en plus hautes. La théorie de Darwin nous enseigne qu'une telle plasticité rendrait l'espèce très vulnérable aux changements de l'environnement. L'empirisme de Darwin lui fait dire, comme à Hume, que tout ce que nous savons, c'est que ce qui a eu lieu peut encore avoir lieu. Pour le reste, nous n'en savons rien.

# CHAPITRE III

## Les facteurs de dominance

[Retour à la table des matières](#)

« La sociobiologie est l'étude systématique des bases biologiques de tous les comportements sociaux. » « Une société est un groupe d'individus de même espèce organisés de façon coopérative. » Ces définitions sont de Wilson (1,4 et 7). Dire qu'une société est formée d'individus vivant en coopération n'est pas un simple constat ou un relevé de faits donnés empiriquement, c'est une notion biologique parce que, sur le fait brut des données empiriques, on s'est tout d'abord demandé quel avantage darwinien les membres de l'espèce, la population concernée et l'espèce elle-même, acquièrent du fait de vivre en société. Certaines abeilles et certaines guêpes vivent solitaires, d'autres vivent en sociétés pouvant grouper plus de 50 000 individus. Celles qui vivent en groupe doivent y trouver, ou y avoir trouvé dans le passé, quelque avantage. Ceci n'est pas une vérité mais découle de l'hypothèse qui veut que tout comportement a une base génétique.

On s'en assurera par quelques notions complémentaires. Une société comporte deux phénomènes qui permettent de l'identifier : un flux génétique et un réseau de communication. On dira qu'une population est un groupe d'organismes de même espèce occupant en même temps une région déterminée ; sa limite montre une baisse marquée du flux génétique (1,9-10). Une société au contraire trouve sa limite là où l'on constate une baisse marquée de l'échange des communications.

Les sociétés animales connaissent des hiérarchies, c'est-à-dire des inégalités entre les membres. Une hiérarchie est un phénomène de coordination sociale. C'est : « la dominance d'un membre du groupe dans les rencontres agressives, et dans l'ordre d'accès à la nourriture, au partenaire sexuel et aux lieux de nidification » (1,11).

Le terme de dominance utilisé dans le présent ouvrage pour désigner une position supérieure dans la hiérarchie sociale est emprunté littéralement à l'anglais, et a été choisi pour deux raisons. La première est que la dominance est déjà, en langue française, un concept biologique : c'est l'état présenté par un caractère ou un

gène dominant. Le gène dominant étant celui qui l'emporte sur ses allèles récessifs, il est apparu acceptable d'appeler dominant celui des individus d'une société qui l'emporte sur les autres dans l'accès à la nourriture, le choix du partenaire sexuel et le lieu de nidification.

La seconde raison qui fait adopter ce terme est sa relative neutralité et la facilité avec laquelle il peut être objectivé, quand on le compare aux autres termes historiquement et politiquement beaucoup plus marqués, comme le terme de domination qui signifie l'autorité souveraine et n'a guère de sens dans le monde animal, ou le terme d'exploitation, indissociable d'un jugement moral.

La hiérarchie ou dominance dont il est question est intra-spécifique, concerne au premier chef les membres d'une même espèce et d'une même société, et exclut généralement le rapport de supériorité qui existe entre le prédateur et sa proie. Cette règle générale souffre de nombreuses exceptions. Il existe, par exemple, des fourmis esclavagistes qui conduisent des raids chez d'autres populations de fourmis et s'emparent de larves qu'elles rapportent dans leurs propres nids (1,368). Les larves en grandissant deviennent des ouvrières. Les esclaves, dit Wilson, acceptent leurs caprices comme leurs ouvrières-sœurs et accomplissent l'ensemble des tâches qui auraient été les leurs dans leur nid d'origine. Les ravisseuses ne les joignent que rarement dans ces tâches ordinaires de construction et d'élevage des petits : elles abandonnent ces tâches aux esclaves.

Un autre exemple (1,38) de dominance impliquant un rapport de prédation est fourni par le poisson de corail *Pempheris ovalensis* qui se réfugie à plusieurs centaines ou plusieurs milliers dans des anfractuosités ou cavernes sous-marines, qu'ils partagent avec un ou quelques poissons prédateurs comme le *Cephalopholis argus* qui consomme une certaine quantité de *Pempheris*. Le prédateur étant un poisson territorial, il empêche la venue d'autres prédateurs et protège de la sorte le *Pempheris* dont la stratégie accroît les chances individuelles de survie parce qu'elle sature la capacité de manger du prédateur. Ce type d'organisation sociale interspécifique, appelée avec à-propos « le protecteur », semble profiter tout autant à la proie qu'au prédateur, et fait penser à l'organisation, intra-spécifique cette fois, des sociétés féodales humaines où le seigneur fournit protection et impôts aux personnes qui l'entourent.

Nous ne savons pas pourquoi nous, les humains, sommes inégaux. Mais lorsque la même question est posée dans la société animale, la réponse est très nette : l'inégalité accroît le rendement énergétique. La dominance accroît l'aptitude génétique et confère un avantage darwinien. L'animal dominant se reproduit davantage que ses congénères. Les données expérimentales sont claires sur ce point. Les pigeons *Columba palumbus* (1, 287) se nourrissent en groupe, et se déplacent à intervalles tout au long du jour. Les animaux dominants se placent au centre du groupe et mangent davantage que ceux qui se trouvent à la périphérie, particulièrement ceux qui sont à l'avant du groupe et interrompent fréquemment

leur alimentation pour s'assurer qu'ils ne se sont pas séparés des autres. Vers le soir, l'observateur qui abat des pigeons avec des armes à feu tout juste avant leur retour au nid constate que les subordonnés mangent beaucoup moins que les autres ; en fait ils n'ont souvent mangé que le minimum leur permettant de passer la nuit, et peuvent être en danger de mort si la température tombe par trop ou en cas d'orage. Une telle hiérarchie de dominance a été documentée dans la quasi-totalité des groupes d'oiseaux qui se nourrissent ou perchent en groupe (1,283).

Murchison a démontré en 1935 que l'ordre de dominance d'un groupe de coqs domestiques est d'abord instable et comprend des noyaux triangulaires dans lesquels trois volailles s'agressent l'une l'autre à tour de rôle ou dans lesquels l'une des trois agresse les deux autres sans réciprocité (les deux inférieures pouvant s'agresser entre elles) (1, 279). De telles relations plus ou moins circulaires, caractéristiques du début de la vie d'un groupe, sont marquées par une médiocre consommation de nourriture, les animaux se déplaçant fréquemment les uns les autres. Avec le temps ces sous-ensembles triangulaires se transforment peu à peu et s'ajustent les uns aux autres jusqu'à former une hiérarchie totalement linéaire dans laquelle un animal Alpha picoché tous les autres et n'est picoché par aucun –, un animal Bêta picoché tous les autres sauf Alpha, et n'est picoché par aucun sauf Alpha ; et ainsi de suite jusqu'à, en bout de la chaîne de dominance, un animal Oméga qui survit en évitant les coups de tous les autres. Lorsque cet ordre de picot ou *peck order* est installé, vers la 32<sup>e</sup> semaine de vie commune, tous les animaux mangent davantage : la hiérarchie linéaire accroît l'efficacité du groupe.

Chez les gorets, il y a lutte durant les premiers jours suivant la naissance pour occuper les télines antérieures de la mère qui procurent des avantages à ceux qui se les approprient, telle appropriation durant alors jusqu'au sevrage. Outre le fait que les télines avant mettent le petit à l'abri des pattes arrière de la mère, elles donnent davantage de lait que les télines postérieures. Dans les expériences documentées, les 4 télines avant ont donné 15,3 % plus de lait que les 4 télines arrière. Les gorets associés aux 6 premières télines ont obtenu 83,8 % plus de lait que ceux qui étaient nourris par les 6 dernières. « Plus un jeune reçoit de lait, plus il pèse au sevrage. La déclivité du rendement lacté des télines semble suffisante pour assurer une pression sélective » (1,288).

Partout où elle a été identifiée et documentée, la hiérarchie sociale est biologiquement rentable, payante, et accroît l'aptitude génétique. L'animal dominant a un accès privilégié à la nourriture, ce qui est décisif pour lui-même en tant qu'individu reproducteur, mais la hiérarchie est aussi avantageuse pour tous les individus du groupe ; elle l'est davantage pour ceux que la dominance privilégie, mais elle l'est aussi pour les autres, la règle générale étant que les avantages acquis du fait d'être membre d'une société dépassent toujours l'inconvénient d'y être un inférieur. Voilà donc pourquoi l'inégalité existe dans le biotope : elle est avantageuse, confère un avantage darwinien. Une fois que le

système de dominance s'est implanté, il a tendance à se reproduire de lui-même, les facteurs qui ont assuré son émergence assurant également sa perpétuation.

Les données qui précèdent concernent l'accès à la nourriture. Celles qui concernent l'accès à la reproduction sont encore plus claires. D'une façon générale le haut de la hiérarchie sociale est occupé par des mâles (il y a des exceptions). Cependant la grande majorité des mâles sont fréquemment exclus de la reproduction. Dans des expériences faites sur des souris de laboratoire réunissant 3 mâles et 3 femelles, (1,288), les mâles se battent entre eux pendant la première ou les deux premières journées pour établir la hiérarchie. Puis, dans 18 sur 22 tels groupes 3 : 3, le mâle dominant insémine toutes les femelles ; dans 1 groupe sur 22, un mâle subordonné réussit à produire 2 portées, et dans 3 groupes sur 22, un mâle subordonné est responsable d'une seule portée. Résumé des résultats : un seul mâle, soit 1/3 de la population de chaque groupe, est responsable de 92 % des descendants, et ses gènes seront disséminés à proportion dans la population subséquente. Ses descendants hériteront de son agressivité, et le système de dominance se reproduira de lui-même.

Des résultats semblables ont été obtenus chez les poules domestiques, les rats, les lapins, les éléphants de mer (dimensions du mâle : longueur 6 mètres, poids 3 tonnes) et autres pinnipèdes, les cerfs, moutons de montagne et autres ongulés (qui comprennent les porcs, élans, bovins). Chez les poules, l'héritabilité du rapport de dominance et la transmission, d'une génération à l'autre, de la capacité d'un individu à s'assurer une place dans le haut de la hiérarchie sociale est telle que, lorsque les éleveurs de volaille sélectionnent les meilleures pondeuses, ils sélectionnent aussi de ce fait les plus agressives. « En d'autres termes les éleveurs ont simplement choisi les oiseaux dominants, qui, incidemment, ont le plus accès aux nids » (1,283).

Quels sont les facteurs de la dominance ? La réponse varie beaucoup selon le type d'organisme et d'organisation sociale. L'énumération qui suit n'est pas exhaustive, et résume les grandes lignes du problème. On voudra bien se rappeler qu'un facteur n'est pas une cause. La recherche causale, en sociobiologie tout comme en sociologie d'ailleurs, est une démarche compliquée, périlleuse et parsemée de pièges. Il n'existe pas à l'heure actuelle de doctrine cohérente, articulée et complète sur les facteurs de dominance. La question étant fort complexe, on commencera par l'énumération des 5 facteurs extérieurs les plus évidents de la dominance, pour, par après, en décrire le fonctionnement de manière plus analytique.

1. – Taille, âge, force. Comme on pouvait s'y attendre, la taille et la force de l'individu jouent un rôle dans la dominance. L'animal dominant est fréquemment un adulte dans la force de l'âge. Les adultes dominent les jeunes.

2. – Le sexe. Le mâle est généralement dominant par rapport à la femelle. Il est aussi fréquemment plus gros qu'elle, et le dimorphisme sexuel va souvent de pair avec la polygamie. La dominance sexuelle sera examinée en détail au chapitre IV.

3. – Le territoire. Un territoire est une région occupée et défendue par un individu ou par un groupe qui en fait sa propriété exclusive. Les formes de territorialité sont très variées. L'animal peut parcourir une région plus grande et n'en défendre qu'une partie. Le territoire peut être défendu de manière agressive en tout temps, ou, au contraire, seulement pendant la période d'accouplement. Ses limites peuvent être extrêmement précises, ou assez floues. La territorialité joue un rôle important dans la densification de la population, en imposant une limite au nombre de « propriétaires ». Chez les oiseaux par exemple, il est fréquent qu'une femelle ne s'accouple qu'avec un mâle propriétaire d'un territoire. Un fait curieux, insuffisamment expliqué, est la quasi-invulnérabilité d'un propriétaire de territoire dans sa lutte pour le défendre. Dans la presque totalité des cas le résident remporte la victoire et l'intrus est chassé. La territorialité a été documentée chez tous les grands groupes de vertébrés terrestres, aériens et marins, de même que chez plusieurs groupes d'invertébrés.

4. – L'agressivité. Joue un rôle important dans les rapports de dominance, et varie beaucoup selon les espèces. Certains animaux comme le lion, l'hyène, les fourmis et certains singes sont beaucoup plus agressifs que l'homme. Les hormones androgènes jouent un rôle certain dans l'agressivité. L'injection de telles hormones, chez les mâles comme chez les femelles, masculinise l'individu dont le comportement provoque alors son ascension dans la hiérarchie. Beaucoup de choses ont été dites sur l'agressivité animale. Une règle universelle semble être que l'animal n'est agressif que dans la mesure où telle agressivité peut lui être profitable ; des mécanismes importants limitent la pratique constante de l'agressivité ouverte. Le temps passé à agresser est autant de temps perdu par rapport à la quête de nourriture, à la conquête et à l'insémination du partenaire sexuel, et à la construction du nid. La plupart des combats entre mâles au moment de la reproduction sont « symboliques » en ce sens que les antagonistes communiquent par signes, se blessent rarement, et se tuent plus rarement encore. Johnson, cité dans la bibliographie, a écrit une étude très documentée sur l'agressivité.

5. – La xénophobie. Il existe enfin un « principe de xénophobie » qui fait que l'étranger au groupe est reçu de façon hostile. Son arrivée menace la cohésion sociale car le statut social de chaque membre peut s'en trouver modifié. Il a été démontré que l'introduction d'un étranger dans une troupe de singes rhésus est le moyen le plus efficace d'y augmenter le niveau d'agressivité, la plupart des attaques étant dirigées contre le nouveau venu.

Tous ces facteurs ont joué de diverses façons au cours de l'évolution, et fait apparaître quelques tendances ou constantes qu'il s'agit maintenant d'examiner. Il y

a une tendance nette de l'évolution à passer des formes de dominance les plus brutales à des formes plus raffinées ; du moins égal au plus égal. En termes marxistes on dirait que l'égalité va dans le sens de l'histoire.

Les organismes présents au début de l'évolution, d'après ce que l'on en sait par l'étude des fossiles et des formes les plus anciennes et les plus rudimentaires actuellement existantes, se reproduisent d'une manière asexuée. Soit par bourgeonnement, quand l'organisme produit un bourgeon ou une spore qui se détache de lui pour aller ailleurs perpétuer l'espèce ; soit par mitose, quand la cellule se dédouble et se scinde en deux parties qui subsistent alors séparément. Dans certaines cultures bactériennes, l'opération peut se répéter toutes les 20 à 30 minutes. Dans ce cas, les cellules-filles sont des répliques exactes de la cellule-mère parce qu'elles en sont des fragments. Ce mode de reproduction asexuée a comme caractéristique l'identité génétique totale de l'ensemble des membres de la population ainsi produite. Lorsque de tels organismes s'assemblent en une société, on dit alors une colonie, leur identité génétique les rend totalement interchangeables. Nous avons défini précédemment la vie sociale comme la collaboration et la coopération des organismes. Dans la vie de la colonie, cette coopération est maximale, ce qui signifie en pratique que la dominance d'un individu ou de plusieurs sur le reste de la population y est impossible. L'altruisme y est maximal. Est dit altruiste en sociobiologie, tout acte qui profite davantage à autrui ou au groupe qu'à son auteur. Les exemples classiques sont : les dangers encourus par la mère dans les soins et la protection de son petit, l'utilisation, mortelle pour le possesseur, du dard que l'abeille utilise dans la défense de la ruche ; ou encore le geste humanitaire du passant qui se jette à l'eau pour sauver un inconnu de la noyade.

Quand on passe, dans l'histoire de l'évolution, de la colonie primitive à la ruche de l'abeille, on constate de profonds changements morphologiques qui ont des conséquences importantes sur les nouvelles formes de la vie sociale. Le plus important de ces changements est sans doute la reproduction sexuée. En effet, dans une colonie chaque individu est génétiquement identique à son voisin et possède la totalité du matériel génétique de l'espèce ; ce qui fait qu'il est indifférent, quant aux conséquences pour l'espèce, que son voisin se reproduise plutôt que lui-même. Au contraire, chez les organismes reproduits sexuellement, l'intérêt génétique individuel apparaît parce que chaque individu ne possède qu'une partie et non la totalité du génotype de l'espèce. Avec la sexualité, l'égoïsme apparaît dans le biotope. Les individus sont moins interchangeables, et il n'est plus indifférent que l'un se reproduise plutôt que l'autre, puisque la sélection naturelle jouera différemment selon le matériel génétique dont chacun est porteur et reproducteur. Les individus sont en conséquence moins altruistes dans une telle société, moins sociaux et moins coopératifs : la dominance devient possible. L'apparition de la sexualité est l'équivalent de l'introduction de la guerre à l'intérieur de l'espèce.

Pourquoi la sexualité existe-t-elle ? On explique son apparition comme une SES (une stratégie évolutivement stable) qui permet à l'espèce de survivre à des changements importants du milieu : des caractères jusque-là cachés, récessifs, deviendront dominants sous l'effet de la sélection naturelle, permettant à l'espèce de survivre en transformant son phénotype. Toute la thèse du « Gène égoïste » de Richard Dawkins bute sur ce point. Si, comme il le croit, l'unité fondamentale de sélection était le gène de l'individu, thèse qui lui permet de s'opposer à toute la théorie de sélection de groupe de Wynne-Edwards et à la génétique des populations, la sexualité ne serait jamais apparue sur terre, parce qu'elle n'aurait pas augmenté mais décru l'aptitude darwinienne. Dawkins admet pratiquement que son raisonnement est circulaire sur ce point (Dawkins, 47), tout en promettant une réponse plus adéquate dans un ouvrage ultérieur.

Beaucoup de choses apparaissent avec la sexualité et l'égoïsme individuel. D'abord, le rapport de dominance qui, à ce niveau, est fréquemment « despotique ». On appelle despote en sociobiologie l'individu dominant une société dans laquelle tous les individus inférieurs sont égaux entre eux. Une ruche d'abeilles ou de guêpes est dominée par une reine qui est la seule – en règle générale – à se reproduire, et qui est alimentée par les ouvrières ne se reproduisant pas elles-mêmes mais participant à l'élevage des petits de la reine. Une dominance despotique est une dominance à chaîne courte : il n'y a pas de classe ou d'individu intermédiaire entre le despote, d'une part, et les ouvrières égales entre elles d'autre part.

Avec la sexualité apparaissent également deux grands types de division du travail. La première spécialise les ouvrières dans la ruche d'abeilles, de guêpes, ou dans la termitière, en plusieurs castes distinctes : certaines cueillent la nourriture à l'extérieur du nid, d'autres sont des soldates préposées à sa défense, et peuvent être de véritables géantes par rapport aux autres ouvrières ; d'autres encore fabriquent les cellules, les nettoient, ventilent la ruche, etc. Cette division sociale du travail des castes répond au principe général de l'ergonomie qui peut s'énoncer comme suit : pour toute espèce dans un environnement donné, « il existe un mélange optimal de spécialistes associés qui est plus efficace qu'un nombre égal de généralistes » (1,17).

Dans la pratique, cela fait dire à Wilson que chez les insectes les castes se développent de façon altruiste : leur apparition est profitable à l'espèce (1,299), et d'autre part, que c'est la définition même de la haute socialité des insectes comme les termites, fourmis, abeilles et guêpes qui « implique l'existence de castes stériles dont les fonctions de base consistent à accroître le taux d'oviposition de la reine » (1,125). Autrement dit l'existence de ces castes, toutes inférieures à la royauté, est une condition *sine qua non* du haut degré d'intégration sociale, et de la paix qui accompagne habituellement le despotisme des sociétés d'insectes très socialisés. L'altruisme de tous va de pair avec le despotisme d'un seul.



La seconde division du travail, concerne la reproduction de l'espèce, qui est le monopole exclusif de la reine. Chez les abeilles et les guêpes, toutes les autres membres de la société sont stériles, soit physiologiquement, soit de fait parce que la reine les empêche physiquement de pondre, mange ou détruit leurs œufs quand elles pondent malgré tout. Or, cette activité répressive de la reine, qui exerce sa dominance en protégeant son monopole de la reproduction de l'espèce dans la ruche, manifeste au travers de l'évolution une tendance très nette qui m'apparaît symptomatique et mérite une description détaillée :

Le changement graduel de ce qui pourrait être appelé la dominance brutale vers des modes plus raffinés du contrôle royal est l'une des rares tendances claires qui prévalent sur l'ensemble des insectes sociaux comme groupe (1,284).

Dans les sociétés d'insectes primitifs, les luttes et les compétitions sont générales, et permettent l'émergence d'une seule femelle, la reine, qui domine physiquement les autres adultes de la colonie. Dans les sociétés d'insectes plus évolués (...) la reine exerce aussi sa dominance sur les ouvrières mais ordinairement par des moyens plus subtils dépourvus d'agression ouverte. Dans de nombreux cas (...) la dominance s'exerce au moyen de phéromones particulières qui inhibent le comportement reproductif (1,284).

Là où la reine de l'espèce primitive contrôle ses sujettes en les agressant physiquement, celle de l'espèce évoluée sécrète par son anus une matière qui a pour propriété d'inhiber le développement ovarien des ouvrières. À travers la plupart des étapes successives de l'évolution, cette tendance ne fera que se confirmer, et la dominance va passer progressivement du despotisme à des formes plus égalitaires, des formes brutales et physiques de contrôle social et de répression par agression qui contraint physiquement ou peut même blesser, à des moyens plus subtils, plus raffinés, impliquant une physico-chimie plus complexe, moyens biologiquement moins coûteux en termes énergétiques, et plus efficaces.

Il est possible que cette tendance évolutive, l'une des rares qui soit très claire et s'étende à l'ensemble du monde des insectes, se manifeste aussi à bien d'autres niveaux. Dans les sociétés humaines notamment, j'ai toujours cru constater qu'en passant des sociétés anciennes et primitives aux sociétés plus récentes et plus complexes, les formes de la domination et de la contrainte sociale tendaient à devenir moins brutales, plus raffinées, et probablement plus efficaces. Il me semble que, dans nos sociétés, toute domination tend à prendre la forme de l'administration. En Angleterre en 1819, 223 délits différents étaient punissables de la peine de mort (Chesnais, 117). Depuis un quart de siècle, un grand nombre de sociétés industrialisées ont aboli en pratique le recours à la peine de mort, mais le fait que des mœurs anciennes tendent à disparaître ne signifie pas que le contrôle social diminue : il s'améliore et se raffine dans une société plus complexe. Les sociétés précédentes étaient obligées d'enfermer ou d'occire leurs poètes, savants et autres illuminés. La société moderne peut se payer le luxe d'abolir la peine de mort et le délit d'opinion parce que son contrôle sur l'individu s'est notablement raffermi

par diverses institutions, et l'école en est un bon exemple. Il est probable que la peine de mort devient effectivement moins nécessaire quand une société peut programmer les enfants pendant au moins 10 ans sans interruption, de 6 à 16, dans les écoles. Le candidat à la déviance ou à la transgression de la norme a moins qu'autrefois de surprises désagréables après qu'il a proféré ses audaces, parce que sa surprise est venue bien auparavant, à l'école. Le produit final qui sort de l'école peut sans grand risque pour le groupe dire et penser ce qu'il veut. Il pense bien.

Chez les insectes et autres sociétés despotiques, la dominance se transmet ainsi en partie génétiquement de génération en génération, et en partie socialement. En effet, les membres de l'espèce sont génétiquement programmés de telle sorte que la totalité sauf un des habitants femelles de la ruche appartiendra à une caste stérile inférieure. Et pourtant, la dominance est aussi transmise en partie socialement parce que ce qui fait la différence entre une ouvrière et une reine, c'est que celle-ci a été entourée de soins différents et nourrie différemment. Dans la suite de l'évolution, la proportion sociale et éventuellement culturelle de la transmission de la dominance va s'accroître, et la proportion génétique va diminuer en conséquence.

Une dernière caractéristique et un dernier grand facteur de dominance apparaît avec la reproduction sexuée et le despotisme, c'est le développement du cerveau comme centre surdéveloppé du système nerveux. La croissance du cerveau en masse, volume et en complexité, jouera un rôle prépondérant dans la suite de l'évolution, et dans les diverses formes de dominance et de vie sociale de plus en plus égalitaire qu'il rend possibles. Pourquoi le cerveau ? Parce que, d'une part, les dimensions du cerveau s'accroissent assez régulièrement au cours de l'évolution, et que cette croissance accompagne généralement une décroissance du despotisme, et favorise l'apparition de formes de dominance de plus en plus souples, complexes et de moins en moins contraignantes pour l'organisme individuel. À très long terme, l'accroissement du cerveau signifie liberté et autonomie pour l'individu.

Cependant l'accroissement du cerveau ne va pas de pair avec la variété des comportements, la richesse des répertoires de signaux.

Bien que les cerveaux des insectes soient beaucoup plus petits que ceux des vertébrés, et cela par plusieurs ordres de grandeur, leurs communications les plus élaborées sont au moins aussi complexes que les leurs (1,219).

Par exemple, certains vertébrés inférieurs comme des poissons peuvent avoir un cerveau plus grand que celui d'un insecte social, et cependant appartenir à une organisation sociale beaucoup plus primitive. Certains bancs de poissons n'ont ni leader ni dominance apparente. Devant un prédateur, chaque membre du banc change d'orientation en même temps, mais le groupe demeure intact ; si le prédateur se présente droit devant, le poisson qui se trouvait à l'avant et à droite du banc se retrouve simplement à l'arrière et à gauche. L'exemple contraire, classique,

est la danse de l'abeille qui indique aux autres ouvrières de la ruche la direction et la distance à parcourir pour atteindre une source de nourriture. La grandeur absolue du cerveau n'est donc pas, à elle seule, déterminante dans la complexité du système de communication.

Mais à mesure que l'évolution progresse, le cerveau s'accroît assez régulièrement et la dominance passe du despotisme et de la chaîne courte à des chaînes de plus en plus longues. Des classes intermédiaires se forment entre l'animal dominant et les autres membres de la société qui, évolutivement, sont appelées au plus brillant avenir.

Dans les sociétés despotiques à chaînes courtes, le cerveau est minuscule, la division du travail social et de reproduction (les castes stériles) est fortement accusée, et les différents facteurs de dominance sont peu nombreux, ce qui veut dire que l'importance relative de chacun est grande. Ce sont la taille, l'âge, le sexe, et surtout l'appartenance à la caste royale. Quand on passe des insectes aux vertébrés et aux mammifères, le nombre de facteurs de dominance s'accroît et l'importance relative de chacun diminue. L'établissement du statut social individuel est moins déterminé à la naissance de façon génétique par l'appartenance à une caste. Et notamment il n'y a plus de castes stériles. Tout individu est maintenant capable de se reproduire. Tous ne réussissent pas, loin de là, mais les jeux sont ouverts et non pas faits d'avance. Ce qui veut dire que l'altruisme décroît, l'égoïsme individuel et génétique prend une importance croissante, chacun devenant potentiellement géniteur. De plus, l'établissement du statut social est de moins en moins le résultat de luttes physiques où le plus fort l'emporte, et de plus en plus le résultat d'oppositions ritualisées, « symboliques », davantage lié à l'histoire du groupe, à l'histoire individuelle de chaque individu dont le cerveau plus développé lui permet de se souvenir et de tenir compte dans sa conduite du nombre de victoires et de défaites que lui-même et son antagoniste ont eues lors de leurs rencontres précédentes.

Chez les grands singes et les primates, enfin, le cerveau s'accroît encore et la chaîne de dominance s'allonge par l'adjonction de nouveaux facteurs et de nouvelles classes intermédiaires. Dans les sociétés de singes, il y a encore dominance, accès privilégié de quelques-uns à la nourriture et à la reproduction ; mais on assiste à des coalitions de pairs. Chez les babouins « plusieurs mâles de haut rang s'associent pour dominer le reste de la troupe » (Johnson, 54). De la sorte, la dominance devient pour ainsi dire collégiale, mais demeure liée au maintien d'une proximité physique des membres de la coalition. Leur dominance ne s'exerce que lorsqu'ils sont ensemble. Quand l'individu est séparé du groupe des confédérés, il perd son rôle dominant.

Chez les singes macaques, on trouve des formations d'alliances dans lesquelles un animal de rang inférieur réussit à améliorer temporairement son statut en s'associant à un animal de rang supérieur qui lui prête assistance (Johnson, 55).

Chez les rhésus, on a montré l'existence d'une relation linéaire entre les batailles qui ont lieu à l'intérieur de la même société et leurs résultats, avec le statut social des antagonistes (Johnson, 55). Il y a une relation directe, terme à terme : plus l'animal a un rang social élevé, plus il remporte de victoires. Et l'animal mâle vaincu manifeste souvent sa soumission en présentant ses organes génitaux en position femelle. L'animal dominant, également mâle, le monte dans une pseudo-copulation (il arrive aussi à l'inférieur de faire la pseudo-monte). Eibl-Eibesfeldt croit voir une trace de ce rituel d'apaisement ou de soumission chez les Fulah de Guinée : l'une de ses illustrations montre 4 femmes qui accueillent un dignitaire en s'inclinant profondément en même temps qu'elles lui tournent le dos (Eibl-Eibesfeldt, 178).

De plus, il semble que la dominance puisse être transmise. Dans les batailles ludiques des jeunes singes rhésus des deux sexes,

l'issue peut être assez injuste : chaque animal vainc tout adversaire de même âge dont la mère a un statut social inférieur à celui de sa propre mère, et est vaincu par les animaux du même âge dont la mère a un statut social supérieur (1,294).

Autrement dit, il y a de véritables aristocraties dans les sociétés complexes de primates. Avec la complexification de l'organisme, l'accroissement du cerveau et l'ensemble des autres facteurs qui l'accompagnent, la chaîne de dominance s'allonge de plus en plus. La « loi de la jungle » s'adoucit et devient lentement de plus en plus égalitaire. La tendance est constante et irrégulière, moins linéairement que par bonds, par paliers, des insectes aux vertébrés et aux mammifères supérieurs et aux primates ; le rapport de dominance devient plus complexe, du despotisme à l'aristocratie des rhésus, de l'altruisme des origines à l'égalité croissante des derniers organismes produits par l'évolution.

Il peut sembler étrange d'associer l'aristocratie à une égalité croissante. Dans l'histoire des hommes en tout cas, l'idée de la dominance aristocratique évoque l'inégalité du despotisme et de la tyrannie. Pourtant, d'un point de vue évolutionniste, quand on regarde les transformations successives du rapport de dominance, l'émergence d'une aristocratie et donc la transmission familiale du statut élevé, l'évolution de la dominance marque un incontestable gain pour une classe bien particulière d'individus que l'évolution n'avait pas particulièrement choyés jusque-là : les jeunes des familles qui fournissent les animaux dominants.

Chez les macaques japonais, les fils des femelles de rang social élevé peuvent *ipso facto* passer plus de temps au centre de la troupe et s'associer plus étroitement durant leur enfance avec les mâles dominants. Ils réussissent à obtenir la coopération des leaders et à leur succéder quand ils meurent. Les fils des mères de rang inférieur, par contre, demeurent à la périphérie du groupe et sont les premiers à émigrer. L'existence d'une telle aristocratie héréditaire entraîne une plus grande stabilité sociale (1,294).

L'aristocratie héréditaire, lors de son apparition dans le biotope, est une SES qui profite au groupe en favorisant une classe d'individus jusque-là toujours inférieurs, les jeunes des classes élevées. Wilson ajoute qu'à mesure que les jeunes rhésus atteignent la maturité, ils intègrent leur position dominante parmi les jeunes à la hiérarchie existante entre les adultes, atteignant ainsi un rang social qui est tout juste au-dessous de celui de leur propre mère. Les jeunes femelles demeureront à peu près à ce niveau, mais les jeunes mâles continueront à changer de rang, vers le haut ou vers le bas de la hiérarchie, peut-être, suggère-t-il, à la suite de changements physiologiques propres à chaque animal.

L'aristocratie est l'un des sommets atteints par le rapport de dominance dans le monde animal. Il y a d'autres types de rapport de dominance qui apparaissent au cours de l'évolution. Par exemple, d'absolue (totale en tous temps et en tous lieux), la dominance peut devenir relative, ne jouer qu'à certains moments de l'année ou du jour, ou encore s'exercer partout sauf dans la proximité immédiate du nid ou du lieu de repos de l'animal inférieur. Elle peut devenir spécifiquement territoriale, et l'animal ou le couple dispose alors d'une relative autonomie sur son terrain ; on a dit en ce sens que la territorialité est la dominance sans subordonnés. Une autre forme d'évolution transforme la dominance d'unimâle à multimâle, lorsque plusieurs mâles jouissent d'un rang à peu près égal. L'exemple extrême est la troupe de gorilles dont le mâle dominant, que tous les observateurs disent très reconnaissable de loin à la bande argentée sur le pelage de son dos, est d'une remarquable tolérance et d'un tempérament amène pour les autres membres de sa société.

Mais il reste que l'apparition de l'aristocratie héréditaire chez les primates assure l'émancipation des jeunes, ceux qui recevront un statut de dominance non pas par transmission génétique ni en raison de leur taille ou de leur force individuelle, mais par héritage proprement social lié au statut de leur mère (pas celui du père puisque la plupart des jeunes primates ont le même père). Ce qui ne veut pas dire que cette transmission sociale de la dominance n'est pas génétique, mais plutôt qu'elle est doublement génétique. Elle est d'abord génétique parce que le matériel génétique des rhésus fait que certains individus dominent les autres par leur force physique ; l'espèce qui développe ces traits y acquiert un avantage darwinien qui la rend plus apte à se reproduire. Elle est ensuite génétique parce que, pour que ces animaux développent des comportements sociaux de ce type, il a fallu que leurs gènes s'y prêtent et trouvent à cette transmission de la dominance quelque nouvel avantage favorisant cette espèce. Ainsi, du sein du groupe des individus dominés apparaît une nouvelle classe intermédiaire, celle des adultes mâles formant coalition et exerçant leur dominance en commun ; et, à nouveau, du sein de cette nouvelle classe, apparaît un autre sous-groupe, celui des jeunes mâles fils de ces pairs dominants qui montent à leur tour dans l'échelle sociale, et obtiennent ainsi, du simple fait de leur origine familiale, des privilèges et des avantages auxquels très peu de jeunes d'autres espèces auraient pu aspirer. La différence est très nette par rapport au statut social des jeunes dans les sociétés de

vertébrés inférieurs. Dans les troupes d'ongulés et autres grands mammifères, la règle ordinaire veut que le jeune mâle soit chassé à la périphérie du groupe à la période du rut, quand il n'est pas forcé de le quitter entièrement. Les mâles adultes chassent les jeunes mâles qui pourraient leur faire concurrence auprès des femelles, et les femelles adultes chassent les jeunes femelles pour la même raison.

On pourrait proposer ici quelque chose comme « le théorème du développement par le milieu ». Tout au long de l'évolution et dans toutes sortes d'espèces et de populations, les formes sociales nouvelles naissent du milieu et du sein de ce qui constitue l'antagonisme principal des formes anciennes. Darwin a fréquemment insisté sur le fait que l'une des règles fondamentales de l'évolution est que c'est entre les espèces et les variétés les plus proches et les plus voisines que la sélection naturelle joue avec le plus de force. L'évolution favorise la diversification la plus grande entre les variétés les plus proches, celles qui sont les plus concurrentes pour la même nourriture, le même habitat, et qui disposent des moyens les plus semblables pour s'y maintenir. La règle industrielle du « join them or beat them » (épousez vos adversaires ou alors écrasez-les), ressemble beaucoup à cette constante fréquente du développement par le milieu. Dans toute société, animale ou humaine, les luttes les plus vives et les agressions les plus fréquentes ont souvent lieu entre les classes les plus voisines, chez les classes intermédiaires entre le despote et l'animal oméga. Il y a des raisons objectives à cette constante. D'une part, il existe des avantages évidents à être dominant : accès privilégié, on l'a dit, à la nourriture et à la reproduction, et aussi privilèges de toutes sortes reconnus par les inférieurs, et finalement moins de stress, une fois dépassées les luttes initiales de la conquête de la dominance, et une fois que la viscosité sociale s'est accrue suffisamment pour procurer au groupe les avantages énergétiques inhérents à la hiérarchie. Mais il y a aussi, d'autre part, des avantages attachés au statut d'inférieur social, parce que l'appartenance au groupe est toujours plus avantageuse que le sort qui attend celui qui en est exclu. La lutte sociale principale se joue donc le plus fréquemment entre ces deux extrémités du continuum, parmi les classes intermédiaires les plus voisines et dont les membres ont tout à gagner et tout à perdre lors de chaque incident de la vie quotidienne : arrivée soudaine du prédateur, découverte d'une nouvelle source de nourriture, xénophobie commune à l'arrivée de l'étranger.

L'aristocratie animale est le fait d'un tel développement par le milieu. L'aristocratie humaine pourrait l'être également. L'invention du Parlement anglais en est un bon exemple. Le Parlement anglais a été inventé en juin 1215 par l'accord de la Magna Carta. Le roi John de cette époque, les Français l'appellent Jean sans terre, en dépit de sa médiocrité personnelle, est un véritable despote au sens de la sociobiologie : son ambition est totale et exclusive de tout autre ; il pille, rançonne et spolie avec la même indifférence égalisatrice aussi bien ses propres manants vivant sur ses terres, que ceux de ses barons et ses barons eux-mêmes. Ceux-ci se révoltent et forment une coalition qui contraint le roi à signer la Magna Carta qui est l'une des premières formes du *covenant* anglais. Ce *covenant* est un

véritable contrat social, réel et non pas imaginé à la Rousseau, entre le despote qui renonce à quelques-uns de ses privilèges, et ses nobles qui montent en grade : dorénavant le roi ne sera plus parmi eux que le *primus inter pares*, le premier des égaux. L'aristocratie anglaise est née, comme appareil de pouvoir et comme premier maillon d'une chaîne de dominance qui s'allonge. Un premier Parlement, en 1275, plus ou moins avorté, puis un autre en 1295, assurent désormais la pérennité de l'institution dont tout le rôle, à l'époque, est de limiter les pouvoirs et l'arbitraire du despote. Le *covenant* assure désormais l'émancipation de la nouvelle classe dominante aristocratique, y compris les jeunes de cette classe, par rapport aux initiatives d'un roi qui demeure malgré tout un « protecteur » à la manière du *Cephalopholis argus*. Prédator-protecteur intra-spécifique, il marie ses filles aux fils de ses barons, distribue ses largesses à ses fidèles vassaux et impose taxes et redevances à tous ceux qui sont incapables de s'en faire exempter.

Quatre siècles après, l'histoire recommence, et le Parlement anglais est modifié de façon importante, mais le modèle social de développement pourrait être le même que lors de son apparition. Au cours des deux révolutions anglaises de 1649 et 1689, un roi tente tout d'abord de redevenir despote à la façon ancienne du roi John. Il s'appelle Charles et se fait couper la tête. Puis c'est du sein de la nation anglaise, et donc ni des aristocrates dominants ni du bas peuple, qu'apparaît la nouvelle classe intermédiaire montante, la bourgeoisie, qui envahit le Parlement en lui faisant jouer auprès des aristocrates le même rôle que ceux-ci lui avaient fait jouer en l'inventant quatre siècles auparavant face au despotisme royal. Les bourgeois tournent le Parlement et l'investissent, selon le même modèle du développement par le milieu de la nation anglaise qui avait fait le bonheur des barons en 1215. Et le sort des jeunes bourgeois s'en trouve bonifié d'autant. Nous reviendrons dans le chapitre VI sur cette idée du développement par le milieu.

# CHAPITRE IV

## La dominance sexuelle

[Retour à la table des matières](#)

Le sexe est asocial. Cette proposition, centrale dans les rapports de dominance, n'étant pas de soi évidente, il convient de l'explicitier par quelques rappels.

La société a été caractérisée comme l'union coopérative de plusieurs organismes. Selon cette conception le social se confond avec l'entraide mutuelle et l'altruisme d'individus qui collaborent : chacun sacrifiant un peu – ou beaucoup – de son autonomie au profit de l'espèce. La société est une SES possible, fréquente mais pas universelle. Chaque fois qu'elle existe on doit supposer qu'elle confère quelque avantage sélectif. C'est uniquement dans ce cadre que la proposition avancée plus haut s'impose : tant que l'on définit le social par la coopération et l'altruisme, la sexualité doit être dite asociale. Les définitions sont libres, évidemment, à la condition d'être claires, cohérentes et que leur usage ne varie pas inconsidérément en cours d'exposé. On doit donc dire que quiconque définirait le social autrement que par la coopération pourrait ne pas considérer le sexe comme asocial.

La sexualité est asociale parce qu'elle introduit à l'intérieur même de l'espèce l'antagonisme irréconciliable de deux sexes qui demeurent malgré tout des collaborateurs obligés. L'introduction de la reproduction sexuelle dans le monde des vivants est l'équivalent de l'introduction d'un antagonisme permanent dans un domaine qui touche l'une des contraintes fondamentales de la vie, l'obligation de se reproduire. La guerre ou la lutte intraspécifique est fréquente dans le monde animal, et l'on peut la déclencher expérimentalement avec la plus grande facilité, disons plutôt probabilité, dès que l'on en connaît les bases environnementales. Si, par exemple, on réunit dans un bassin de trois mètres cubes deux poissons de type territorial dont on sait que le mâle défend un territoire de trois mètres cubes, la lutte qui s'ensuit est certaine, et peut parfois être féroce. Et cependant l'antagonisme de ces deux adversaires n'est pas égal – d'un point de vue biologique – à l'antagonisme des sexes parce qu'ils n'ont pas à s'associer pour se reproduire, ni



à se séduire mutuellement, ni à s'entraider dans les soins donnés au rejeton tout le temps de sa maturation.

Le premier aspect du conflit introduit dans le biotope par l'apparition de la reproduction sexuelle se situe entre le mâle et la femelle. Dans la reproduction sexuelle en effet, chaque organisme n'est porteur que d'une partie du matériel génétique de l'espèce qu'il va tenter de multiplier. Ce qui fournit une base nettement suffisante pour causer une attitude agressive entre chacun des sexes. Mais pour que l'espèce se reproduise, cette agressivité doit être équilibrée, tempérée et en partie neutralisée par l'attitude contraire faite d'attraction, causée et subie, puisque chaque sexe a besoin de l'autre qui investit comme lui dans la reproduction, et que chaque organisme recherche le partenaire le mieux équipé biologiquement.

Pour la plupart des vivants, la reproduction semble bien être la grande affaire de la vie. Qu'est-ce en effet qu'une hirondelle, si ce n'est une machine à produire des hirondelles ? Elle a certes d'autres rôles et fonctions ; elle a ses prédateurs et ses parasites, ses proies et ses concurrents, ses déchets enrichissent le soi et peut-être sert-elle, comme l'abeille, d'organe sexuel à quelque végétal ; mais la fonction reproductive demeure si centrale qu'en son absence toutes les autres sans exception disparaissent.

Un deuxième type de conflit intervient avec l'apparition de la sexualité, qui se situe cette fois entre les géniteurs et les rejetons, surtout au moment du sevrage. Pour la plupart des espèces, il ne semble pas que l'obligation biologique de se reproduire cesse d'opérer en fonction du nombre de petits déjà produits. Aussi vient-il un moment, dans la croissance qui rapproche le jeune de l'autonomie et de sa propre capacité de se reproduire, où l'intérêt génétique du parent est de cesser de nourrir et protéger le jeune désormais capable de se défendre seul, pour s'engager dans un nouveau cycle de reproduction.

D'autres facteurs rendent la sexualité asociale. Comparée à d'autres modes de reproduction comme la division cellulaire ou le bourgeonnement, la reproduction sexuelle est extrêmement coûteuse en énergie. Elle occasionne une foule d'activités qui sont investies ou mobilisées par la rencontre des sexes, et qui ne peuvent de ce fait être mises au service de la socialité ou de l'unité sociale. Le sexe ne facilite pas l'unité sociale ou son évolution, il la limite et la contraint dans des bornes étroites. Il multiplie d'une part les conflits, et d'autre part les conduites d'apaisement destinées à les neutraliser. Les luttes entre mâles, qui sont périodiques, interrompent dans de nombreuses espèces l'altruisme et la collaboration qui peuvent prévaloir le restant de l'année en dehors de la période d'accouplement. Les parades nuptiales, qui sont parfois très élaborées, sont des rituels d'apaisement nécessaires entre des organismes aux intérêts antagonistes en même temps que complémentaires. Le taux élevé de redondance – ne parlons pas de gaspillage – caractéristique de la fabrication et de la transmission des cellules sexuelles et

l'ensemble des activités liées à la reproduction sexuelle (recherche d'un partenaire, nidification, défense d'un territoire, élevage des petits) sont autant d'activités dont le coût énergétique est soustrait à l'ensemble des forces disponibles à la société, à la hiérarchie biologiquement rentable, et à l'altruisme.

Il semble donc, à première vue, que la reproduction sexuelle est coûteuse, et que la vie aurait pu choisir une stratégie plus économique en frais de toutes sortes pour se multiplier. Le problème est si considérable que Tinbergen considère que la plupart des batailles entre animaux ont la reproduction pour enjeu (Tinbergen, 1953). De bien des façons la domestication sociale d'Éros, et pas seulement pour l'espèce humaine, si l'on permet ici l'usage de cette figure, demeure un processus long, complexe, malaisé et instable.

Les humains semblent connaître quelques-uns des inconvénients attachés à l'héritage génétique des conflits liés à la reproduction sexuelle. Leurs parades nuptiales occupent une place considérable, de la danse du samedi soir à l'agence de rencontre ; le sevrage cause « le fossé des générations » ; une partie importante des voies de faits et assassinats ont lieu entre conjoints, et l'entretien de la machine à reproduire comprend entre autres choses l'étiologie sexuelle de la névrose. Il semble donc que pour les hommes, dire que les amoureux sont seuls au monde, c'est admettre que la société les tolère pour un temps parce qu'elle n'y peut rien, mais qu'elle encadre du mieux qu'elle peut l'activité sexuelle d'une foule de règles, de normes et de rites destinés à au moins limiter les dégâts socialement inévitables.

Cela est visible dans les religions, particulièrement juive, catholique et islamique, remarquablement efficaces dans la maîtrise qu'elles conservent sur l'exercice de la sexualité. D'un point de vue sociobiologique, on comprend pourquoi. La religion traduit et véhicule la certitude que la sexualité est asociale, l'idée que la religion se fait de la société étant liée à l'idée qu'elle se fait d'elle-même, comme société idéale sans doute. Dans la mesure, importante, où une religion est une institution sociale, on pourrait paraphraser le mot de Clausewitz disant que la guerre est une façon de continuer à faire de la politique avec d'autres moyens : la religion est une façon de continuer à faire de la politique avec d'autres moyens. L'attachement des hommes de pouvoir qui constituent une Église, – et cela s'applique tout autant à une hiérarchie communiste qu'à une organisation catholique –, à conserver la maîtrise de l'exercice licite de la sexualité se comprend assez bien si l'on voit que celle-ci est asociale. On rappellera que la plupart des religions sont des religions d'hommes dans un monde dominé par des hommes. De ce point de vue également, le contrôle du sexe par la religion est une continuation de la dominance du mâle sur la femelle.

Comment peut-on expliquer évolutivement, génétiquement, l'apparition de la reproduction sexuelle ? Deux raisons sont ici à écarter. La première voudrait que la sexualité soit nécessaire à la reproduction. C'est inexact, puisque non seulement les vivants disposent à l'heure actuelle d'autres façons de se reproduire (division,

bourgeoisement) qui ont l'avantage d'être plus efficaces et moins coûteuses, mais aussi parce que ces autres façons non sexuelles sont utilisées par des espèces qui sont parmi les plus rudimentaires et les plus anciennes. On peut donc penser que la reproduction de la vie a commencé, il y a quelque 3,5 milliards d'années, par être non sexuelle. De plus, puisque la reproduction sexuelle est énergétiquement et socialement coûteuse, le simple fait qu'elle soit apparue au cours de l'évolution nous permet de conclure qu'elle attribuait quelque avantage darwinien à l'espèce qui l'adoptait. Quel est-il ?

La deuxième raison qui doit être écartée est le plaisir que les partenaires peuvent y prendre. Une telle explication, si elle valait quelque chose, vaudrait surtout pour l'espèce humaine, parce que l'espèce humaine est la seule dont la femelle ne connaît pas de période de rut la faisant activement rechercher l'accouplement de façon compulsive et obligatoire, et la rendant sexuellement non disponible hors de cette période. En revanche, l'ensemble des activités ludiques qui accompagnent l'activité sexuelle chez l'humain fait penser que si ce n'est pas le plaisir qui explique, c'est le plaisir qui demande à être expliqué. Wilson croit que le rôle du plaisir sexuel chez l'homme, y compris dans sa dimension homosexuelle, résulterait d'une stratégie évolutive destinée à prolonger la vie commune du couple pendant la plus grande partie de la maturation exceptionnellement longue du petit de l'homme.

En biologie, l'explication de la reproduction sexuelle réside dans l'adaptation supérieure qu'elle assure à l'espèce dans un environnement changeant. Dans la reproduction non sexuelle où chaque individu possède la totalité du génotype de l'espèce, celle-ci sera stable à la condition que l'environnement le soit également. Or, le milieu comprend non seulement les conditions climatiques, physiques et chimiques qui ont pu changer de nombreuses fois à travers les âges, mais aussi l'ensemble des autres organismes qui, eux aussi, ont beaucoup évolué dans l'occupation des diverses niches. On doit donc concevoir que la reproduction sexuelle, qui effectue à chaque génération un brassage génétique dont les éléments sont en nombre extrêmement élevé comme on l'a dit, qui ne donne à chaque individu qu'une partie de l'héritage génétique de l'espèce, et qui s'arrange de plus pour que seule une partie seulement de ce qu'elle donne à chacun soit dominant, le reste étant en réserve, récessif, cette reproduction sexuelle est une assurance générale qui rend possible la reproduction de l'espèce dans des conditions de changement du milieu qui seraient et qui ont probablement été fatales dans le passé à des espèces reproduites de façon non sexuelle.

À quoi un sexe peut-il être reconnu ? Cette question, apparemment du genre bête, a une réponse de grande conséquence. Ce n'est pas le fait d'avoir des mamelles qui fait une femelle, les fleurs femelles n'en ont pas. Ce n'est pas le fait d'avoir un pénis qui fait un mâle ; la grenouille existe en deux sexes, mâle et femelle, et ni l'un ni l'autre n'a de pénis (Dawkins, 152).

La caractéristique universelle des sexes, présente aussi bien chez les plantes que chez les animaux, est que le mâle produit des cellules sexuelles ou gamètes très petits et très nombreux, alors que ceux produits par la femelle sont très gros et peu nombreux. Cette inégalité ou anisogamie des sexes est fondamentale, car c'est par elle que commence l'infériorisation biologique de la femelle, et la dominance du mâle.

On aborde ici un problème fort controversé, et où le sens des mots doit être entendu précisément. Je ne dis pas que la femelle est biologiquement inférieure ; une telle proposition n'aurait aucun sens. La femelle est la moitié de l'espèce et ... la moitié du ciel. La femelle est infériorisée dans un échange qui exige d'elle un investissement beaucoup plus grand que celui du mâle. Ce n'est pas une question de valeur mais de rôle. On appelle mâle celui des deux sexes qui produit une semence minuscule et physiologiquement peu coûteuse, ce qui lui permet d'en fabriquer plusieurs millions par jour. Il est, de ce fait, capable d'engendrer de nombreux petits en très peu de temps en inséminant plusieurs femelles ; mais cela ne lui est possible que parce que, d'autre part, la femelle a fourni par le jaune de son œuf une grande quantité de nourriture à l'embryon. La dépense énergétique impliquée dans la fabrication de l'œuf place une limite au nombre d'enfants qu'une femme peut avoir au cours de sa vie féconde. Alors que le nombre d'enfants que le mâle peut produire est pratiquement illimité.

Le problème est donc uniquement de la grandeur de l'investissement initial fait par chacun des sexes. Il est très inégal : un spermatozoïde humain est 85 000 fois plus petit qu'un ovule de femme (Wilson 1978, 124). Dans l'échange sexuel le mâle en fournit 100 000 000 par émission et son investissement est terminé. L'œuf produit par la femelle est beaucoup plus gros, elle n'en fabrique qu'environ 400 au cours de sa vie, et ne peut donc enfanter au plus qu'une vingtaine de fois. Ce conflit d'intérêt est général et s'applique à la majorité des espèces animales. Chez le mammifère s'y ajoute tout l'investissement exigé de la femelle par la gestation utérine et par la lactation.

L'origine de l'anisogamie n'est pas connue, mais l'étude de divers scénarios possibles rend une hypothèse plausible. On sait que certains organismes existant actuellement sont isogames. Dawkins (153) cite des auteurs (Parkers *et alii*) qui ont montré comment l'anisogamie a pu apparaître au cours de l'évolution à partir d'une relative égalité des deux gamètes. Si l'on suppose qu'au début de la reproduction sexuelle les deux gamètes étaient de même grandeur et donc interchangeables, on doit cependant admettre, étant donné les très grands nombres impliqués, que certains devaient être légèrement plus petits et d'autres légèrement plus gros que la moyenne. À ce moment, un gros gamète aurait donné à l'embryon plus de chances de réussite qu'un autre parce qu'il aurait fourni plus de nourriture au départ de la vie de l'organisme. Cet avantage aurait donc exercé une première pression sélective, et conféré un avantage darwinien, de sorte que les gros gamètes auraient eu tendance à se répandre aux dépens des plus petits. Cependant, par un

raisonnement typique de sa science, le généticien ne croit pas que cette stratégie aurait été une SES. Car cet avantage temporaire aurait été plus que compensé par une autre stratégie contraire des gamètes plus petits, qui auraient eu avantage à s'associer aux plus gros, ce qui aurait nettement amélioré leurs chances de survie défavorisées au départ. Une telle stratégie des petits gamètes serait devenue une SES, cette fois, par une spécialisation qui les aurait rendus encore plus petits et très mobiles, capables de rechercher activement les plus gros gamètes. L'avantage darwinien passant cette fois du côté de l'individu produisant des gamètes très petits et en grand nombre, et très mobiles. Ce scénario, actualisé dans des simulations impliquant l'usage mathématique de la théorie des jeux, donne lieu à deux stratégies rivales, celle des gros gamètes face à celle des petits, toutes deux pénalisant et éliminant à terme les gamètes de grosseur moyenne. L'issue du conflit étant alors la situation actuelle : l'œuf femelle est gros, le spermatozoïde mâle est petit, et la différence dans l'investissement des deux sexes est parfois très grand : chez l'oiseau par exemple, le poids total des œufs peut être 1/4 du poids total de la femelle (Leaky, 194).

## Matrifocalité

La première conséquence de l'anisogamie est la règle générale de la matrifocalité, le fait que la plupart des activités parentales sont fournies par la femelle. La plupart des sociétés animales sont matrifocales (1,317) ; ce sont les mères plutôt que les pères qui s'occupent des petits. Le rapport entre anisogamie et matrifocalité est immédiat : la mère investit au départ davantage que le père par son œuf biologiquement coûteux, alors que le spermatozoïde est réduit à sa plus simple expression, ne comprenant qu'une portion d'ADN de matériel génétique et un flagelle qui lui fournit la locomotion. Dans ces conditions, chaque sexe est lié par son investissement initial, et c'est la femelle qui s'occupera le plus souvent (il y a des exceptions) de l'incubation extra ou intra utérine, parce que c'est elle qui a le plus à perdre, si le petit venait à périr avant d'arriver à l'âge adulte autonome, donc avant d'être en état de se reproduire lui-même. Dans la reproduction sexuelle, alors que l'investissement génétique du mâle et de la femelle est égal, soit 1/2, l'investissement énergétique de la femelle est beaucoup plus grand.

Il n'est pas question ici d'intention particulière ou d'un égoïsme au sens moral du terme, qui serait plus grand chez l'un ou l'autre sexe. Nous supposons au départ que l'un et l'autre sexe sont également égoïstes au sens évolutif : chacun est porteur de gènes dont la configuration est unique parce qu'elle résulte de l'accident de la nuit dont parle Ardrey, et qu'il doit mener à la reproduction. Nous supposons également qu'après l'insémination, après la rencontre des deux gamètes et la formation du zygote, première cellule du nouveau vivant, chacun des deux sexes a un intérêt génétique égal à abandonner l'élevage du petit à l'autre, pour, ainsi libéré, aller lui-même disséminer sa semence ailleurs avec de nouveaux partenaires. L'infériorisation de la femelle dans cette situation tient uniquement au fait que, ayant investi davantage, elle a plus à perdre que le mâle.

## Polygamie

La deuxième conséquence de l'anisogamie est la polygamie. La plupart des espèces étant anisogames, la plupart sont aussi matrifocales, conséquence qui renforce encore un peu l'inégalité initiale, ce qui rend probable la polygamie. La polygamie est l'organisation sociale de la rencontre sexuelle dans laquelle le mâle insémine plusieurs femelles, L'organisation contraire, où plusieurs mâles partagent les services sexuels d'une seule femelle, est la polyandrie, qui est relativement rare. Chez les hommes, le rapport polygamie-polyandrie est de 100 pour 1 (Harris 1977, 58).

L'anisogamie généralisée chez les vivants reproduits sexuellement fait que la polygamie est la règle et la monogamie l'exception. La plupart des sociétés humaines sont modérément polygames. Selon Wilson, 75 % des sociétés humaines permettent à chaque homme l'accès à plusieurs femmes, la plupart de manière légale et institutionnalisée, les autres par une polygamie de facto (Wilson 1978, 125).

La polygamie, comme règle générale de la rencontre sexuelle, découle directement de la matrifocalité et de l'anisogamie. Le conflit d'intérêt et l'inégalité d'investissement initial déclenchés par l'anisogamie dans la majorité des espèces animales fait que c'est une SES, une stratégie payante pour le mâle, d'être généralement rapide, agressif, peu exigeant sur les détails et inconstant dans ses attaches. Alors que pour la majorité des femelles, ce qui est avantageux c'est d'être exigeante dans le choix du partenaire, de savoir trouver le mâle qui non seulement possède les meilleurs gènes mais aussi celui qui présente la plus grande probabilité de l'aider dans l'élevage du petit depuis l'insémination jusqu'au sevrage. Par conséquent, la stratégie avantageuse pour la femelle est d'être elle-même « réservée », sur ses gardes, méfiante et calculatrice, exigeante, lente à investir, là où la stratégie du mâle est d'être rapide, peu exigeant et volage.

Comme règle générale, la polygamie aura tendance à s'installer chaque fois que les conditions de vie sont idéales ou très bonnes : quand la nourriture est abondante, les prédateurs peu nombreux ou inexistantes, et la maturation du jeune rapide. C'est le cas de l'éléphant de mer qui n'a pas de prédateur, et celui des grands félins carnassiers comme le lion. La raison en est que lorsque les conditions idéales sont réunies par rapport à ces trois facteurs, la principale limite à la reproduction et à l'expansion-diversification de l'espèce est la rareté des femelles. Dans une société polygame, la majorité des mâles sont reproductivement superflus. Dans une population d'ongulés composée de 100 mâles et de 100 femelles, chacun des mâles peut inséminer une femelle, mais un seul peut aussi bien les inséminer toutes qui, dès ce moment, ne sont plus disponibles tout le temps requis par la gestation et la période de lactation. Par conséquent dans les conditions environnementales idéales pour l'espèce, c'est la femelle qui est la denrée rare, c'est

par elle que s'exerce la pression sélective parce que c'est elle qui représente le goulot d'étranglement dans l'accroissement de la population.

Dans les sociétés humaines polygames, la femme denrée rare devient une propriété, une valeur, et la base de l'échange social décrit par Claude Lévi-Strauss, qui fait circuler les femmes et, en sens contraire, les biens et les services. Quand la femme est la denrée sociale rare, elle fait partie de ces transactions qui « entrelacent à la façon d'un tissu les relations consanguines et les relations par alliance » (Lévi-Strauss 1958, 342). Quand le sexe est vendu, dans la circulation des femmes des sociétés polygames ou dans la prostitution des sociétés officiellement monogames, l'acheteur est habituellement un homme.

Il est vrai que la plupart des oiseaux existant actuellement sont monogames, mais on aurait tort, semble-t-il, d'en inférer que la monogamie est la règle. Tout porte à croire, dit Wilson, que les ancêtres des oiseaux actuels étaient polygames et que la monogamie actuelle est apparue sous la pression des forces sélectives, et que ceux des oiseaux actuels qui sont polygames, comme les poules, représentent un troisième stade adaptatif de retour à la polygamie d'origine (1,327).

Ce développement de la monogamie, comme exception plutôt que comme règle, interviendrait chaque fois que l'un ou l'autre des trois facteurs s'inverse ou devient négatif :

1. – Quand la nourriture devient rare, ou bien, ce qui revient à la même chose, quand la population de l'espèce est maximale dans un environnement donné. Le nombre de pics-bois, de merles ou de geais qu'un habitat peut recevoir n'est pas illimité. Chaque fois que le maximum possible est atteint et que toute la nourriture disponible dans chaque niche écologique est utilisée, compte tenu de l'alimentation particulière à chaque espèce et des variations annuelles déterminant des moyennes stables, la monogamie aura tendance à apparaître parce qu'il deviendra génétiquement avantageux pour le mâle de demeurer avec la femelle pour l'assister dans l'élevage du petit. Si au contraire la nourriture est abondante, la femelle pourra s'occuper seule de l'élevage sans que l'espérance de vie du petit en soit diminuée, et à long terme et sur de nombreuses générations, il deviendra avantageux pour le mâle de chercher de nouvelles partenaires lui permettant de disséminer à nouveau ses gènes : l'espèce aura tendance à devenir polygame.

2. – La même chose vaut pour les prédateurs. Lorsque les prédateurs sont nombreux et efficaces, il devient avantageux pour le mâle d'aider la femelle à protéger le petit, soit en repoussant l'ennemi, lorsque la chose est possible, soit en construisant un nid ou un terrier sécuritaire, soit encore en développant divers moyens de défense comme ce qui pourrait être appelé le syndrome de l'aile blessée (stratégie de l'adulte qui fuit en feignant d'être blessé, éloignant ainsi le prédateur du nid). Inversement, lorsque les prédateurs sont rares ou inexistant, comme pour

les éléphants de mer, les lions et autres grands félins, la polygamie aura tendance à s'installer dans l'espèce.

3. – Le troisième facteur de polygamie est le temps que prend la maturation du jeune, de sa conception à son autonomie définitive. Plus la maturation est longue et coûteuse pour les parents, plus la monogamie est probable. Certains cas extrêmes où la maturation est très lente chez les oiseaux sont l'aigle, le condor, l'albatros. Le condor et l'albatros doivent atteindre l'âge de 9 ans avant de se reproduire. Chez l'aigle, le mâle fait toute la chasse pour lui-même, la mère et le petit. Il parcourt des milliers de kilomètres carrés à la recherche de ses proies qui sont des mammifères de taille moyenne, singes et petites antilopes. Chez l'aigle *Stephanoaetus coronatus*, le couple n'engendre que tous les deux ans, prend au minimum 17 mois pour produire un seul rejeton, et le jeune commence parfois à chasser par lui-même avant de quitter le nid de ses parents (1,340). Chose typique d'ailleurs, le couple d'aigles demeure uni pour la vie (Johnson, 95).

Par rapport à la nourriture, on a identifié un « seuil de polygamie » : quand les territoires varient suffisamment dans la qualité et la quantité de nourriture qu'ils offrent,

la femelle pourra augmenter davantage son aptitude génétique en joignant le harem d'un mâle polygame sur un territoire riche, plutôt qu'en devenant l'unique partenaire d'un mâle monogame sur un territoire pauvre (1,328)

Wilson ajoute que l'on retrouve ici l'antagonisme de base entre le sexe et la conduite sociale. S'il devient avantageux pour la femelle de franchir le seuil de la polygamie en devenant membre d'un harem sur un territoire riche, il sera encore plus avantageux, pour chacune des femelles, d'être la seule membre du harem. Par conséquent, on peut s'attendre à trouver des conflits entre les femelles membres du harem (1,329).

De plus, le conflit d'intérêt se développe entre les deux sexes parce que chaque femelle du harem veut aussi peu de compagnes que possible, alors que l'intérêt du mâle est de maintenir le plus grand nombre de femelles produisant le plus grand nombre de petits compatible avec les ressources et les limites de son territoire. Il est clair que les sexes ont ici des intérêts antagonistes, et que les dés sont pipés en faveur du mâle.

D'après Johnson qui cite Wynne-Edwards, la polygamie a été observée chez les chevaux, zèbres, ânes, cochons, hippopotames, chameaux, cerfs, buffles, bœufs, moutons, chèvres, antilopes, baleines, et chez la plupart des primates vivant en liberté. La pratique contraire, la polyandrie, est rare et n'existe que dans quelques espèces, dont les perdrix et les faisans, où la femelle domine (Johnson, 94).



Un dernier élément mérite mention dans cette énumération des aspects de la polygamie, c'est ce qui a été appelé *l'effet Coolidge*, du nom du président américain remarquant que des étalons montant des juments changeaient fréquemment de partenaire. Cet effet a été vérifié par des épreuves de laboratoire sur des cochons d'Inde. Le mâle observe généralement une pause de repos après chaque copulation, mais lorsque la partenaire est remplacée par une nouvelle femelle, l'activité sexuelle reprend rapidement, alors que si la partenaire originelle est d'abord enlevée puis remise en place, la revigoration sexuelle n'a pas lieu. Chez les rats, il semble que la procédure puisse être répétée de nombreuses fois. « Lorsque les mâles copulent jusqu'à satiété avec une partenaire, l'introduction d'une nouvelle partenaire les fait recommencer » (Johnson, 95). L'effet Coolidge semble très répandu, et il a été observé, outre chez les rats et les cochons d'Inde, chez les bovins laitiers, les souris, les buffles, les moutons, les porcs, les sangliers et les chats.

Selon le Rapport Kinsey chez les humains, sur 6 000 hommes interrogés, les trois quarts affirment désirer des relations extraconjugales, et la moitié affirme en avoir effectivement. Dans les sociétés humaines où la polygamie est illégale, on rencontre souvent ce qui a été appelé le « double standard de moralité », soit la plus grande tolérance manifestée à l'égard des aventures sexuelles des hommes et l'intolérance relative réservée à celles des femmes. La raison en est peut-être, dit Johnson, une sorte de reconnaissance sociale tacite des stimulations particulières de la nouveauté en matière de sexe. Ce serait un effet lointain de l'effet Coolidge. J'ajouterai qu'un autre effet lointain pourrait aussi se trouver dans l'usage de la pornographie, plus fréquent chez l'homme que chez la femme.

Il faut cependant ajouter que le texte cité de Johnson ne fait état d'aucune expérience qui aurait pu démontrer la réalité d'un effet Coolidge sur la femelle ou la femme. La possibilité n'est même pas mentionnée.

La polygamie prend parfois des formes étonnantes. Certains poissons, notamment des familles *Labridae*, *Scaridae*, *Seranidae*, changent de sexe. Chez le *Labroides dimidiatus* les femelles du harem tentent continuellement de changer de sexe et en sont empêchées par les agressions répétées du mâle. Lorsque celui-ci meurt, celle des femelles qui est dominante change rapidement de sexe et devient le nouveau maître du harem (1, 318).

La polygamie dans les sociétés humaines présente des particularités qui seront discutées à la fin du présent chapitre sur la dominance sexuelle.

## Le dimorphisme sexuel

Accompagnant l'anisogamie et la polygamie, le dimorphisme est la troisième facette de la dominance sexuelle. D'une façon générale, le mâle est plus grand, plus lourd et plus fort que la femelle. Il est aussi plus agressif. Cette règle qui

comporte de nombreuses exceptions s'applique néanmoins à la plupart des espèces. L'anisogamie, universelle chez les animaux, fait que c'est ordinairement le mâle qui fait la cour et qui développe les traits propres à convaincre l'objet de ses attentions : plumage rutilant, force et adresse, cornes, panache. Le sexe qui fait la cour d'une manière active est celui qui investira le moins dans l'ensemble des activités et des énergies requises par la reproduction. C'est habituellement le mâle, dont la stratégie est de persuader l'autre sexe qu'il possède les meilleurs gènes. Ce qui donne occasion au séducteur moins bien pourvu qu'un autre de faire comme s'il l'était davantage : la tromperie est ici d'essence. La stratégie de la femelle doit donc être faite de réserve, d'attente, et du prolongement de la parade nuptiale propre à permettre au candidat effectivement le mieux avantageé de se démarquer des autres.

Ce qui donne lieu à une sélection sexuelle dont Darwin avait déjà fait état, soit que le sexe à qui l'autre fait la cour choisisse sur une base individuelle le séducteur le mieux pourvu, soit qu'il attende qu'un vainqueur se dégage des luttes entre mâles, susceptibles de désigner le candidat le plus apte.

L'abondance de nourriture qui joue en faveur de la polygamie favorise également le dimorphisme sexuel. En situation d'abondance, le sexe séducteur développe des signes distinctifs de robe et d'agressivité. De multiples facteurs renforcent cette tendance. L'agressivité du mâle dominant le harem, qui écarte la majorité des mâles d'un accès à la reproduction, et qui lui permet de multiplier ses propres gènes et par conséquent sa propre agressivité dans les générations successives, est elle-même contrôlée par voie hormonale. La détermination du sexe ne semble pas fixée définitivement et une fois pour toutes à la fertilisation, mais plutôt liée à la quantité d'hormones mâles et femelles présentes dans l'organisme. « Les deux sexes produisent des androgènes et des œstrogènes, et la fixation du sexe peut être renversée très tôt dans la vie, en changeant les concentrations relatives de ces hormones » (Johnson, 100). Il semble cependant que cette bisexualité latente est perdue dans l'humanité vraie (Wilson 1978, 144). Mais chez les autres espèces, de nombreuses expériences ont montré que l'injection de l'hormone mâle testostérone, qui amorce la puberté chez le mâle, peut causer l'apparition de plusieurs des caractéristiques extérieures mâles, accroître l'agressivité et modifier par le haut le statut social de l'individu dans le *peck order*. Le dimorphisme sexuel est lié à la quantité de testostérone ; les deux sexes en produisent, le mâle en abondance et la femelle en quantité minime.

Un autre élément du dimorphisme tient au fait qu'une femelle gestante saine produit plus souvent un mâle, alors qu'une autre plus affaiblie engendrera une femelle. Les raisons alléguées sont les suivantes : chez les vertébrés, en règle générale, ce sont la plupart des femelles qui engendrent, alors que chez les mâles, ce ne sont que les plus grands, les plus forts et les plus en santé qui ont accès à la reproduction. Or les femelles en meilleure condition physique produisent les petits les plus sains. Il s'ensuit que lorsque la femelle est en situation de faiblesse ou de stress, la mortalité *in utero* mâle est plus grande parce que la production du petit

mâle sera plus coûteuse pour la mère. Par conséquent, un environnement hostile ou une débilité chez la mère entraîne un accroissement dans le taux de naissance des femelles (1,318). La fréquence relative du taux M-F semble confirmer cette interprétation chez le vison, le cochon, le mouton, le cerf, le phoque et l'homme.

Le dimorphisme varie beaucoup selon les espèces. Chez le singe gibbon il est quasi nul ; significativement, peut-être, le gibbon est l'un des rares primates monogames. Certains phoques mâles, par contre, sont jusqu'à 10 fois plus gros que leurs femelles. Chez l'humain, le mâle est en moyenne de 20 à 30 % plus lourd que la femme. Par kilo, le mâle est plus fort et plus rapide dans les sports ; la course à pied le montre de 5 à 20 % plus rapide, du 100 mètres au marathon. Dans une échelle de coureurs toutes catégories en 1975, la plus rapide des femmes égalait le 752<sup>e</sup> des hommes (Wilson 1978, 126-27). Le bassin plus large de la femme, nécessaire à la parturition, occasionnerait de 20 à 30 % plus de fatigue au niveau des hanches, chez les femmes que chez les hommes (Leaky, 80).

Wilson rapporte qu'il existe une petite différence génétique à la naissance, dans les comportements de l'homme et de la femme. Les filles sourient davantage et plus tôt que les garçons. Vers 6 mois, les filles sont aussi plus attentives aux sons et aux bruits environnants, là où les garçons ne font pas de différence (Wilson 1978, 129). Il ajoute que les hermaphrodites sont génétiquement femelles (Wilson 1978, 131).

\* \* \*

Revenons maintenant, tel que promis plus haut, à la polygamie humaine. L'ethnocentrisme occidental pourrait nous abuser sur son importance dans le monde. Des études interculturelles ont montré que la polygamie se pratique dans 84 % de 185 sociétés, ou 75 % de 554 sociétés (Johnson, 95). Il y a pourtant ici un paradoxe, du fait qu'aucune des sociétés occidentales industrialisées, qui aiment se dire riches, n'accepte la pratique de la polygamie. Or nous avons caractérisé la polygamie dans le monde animal comme d'autant plus probable que les conditions générales de la vie sont favorables, notamment la nourriture abondante. On doit par conséquent se demander comment il se fait que la totalité des sociétés pratiquant la polygamie soit de type pré-industriel, à base économique agricole, fréquemment identifiées comme des sociétés pauvres, sous-développées, en proie à la malnutrition et à la sous-alimentation. Serait-ce que la polygamie humaine est radicalement différente de celle qui se pratique dans le monde animal ?

L'examen de cette question demanderait que l'on précise ce qu'est une société d'abondance, chez les animaux et chez les hommes. En biologie, on l'a dit, c'est principalement une nourriture abondante, et c'est par conséquent la polygamie puisque les deux conditions vont habituellement de pair. En sorte que si l'on voulait appliquer directement les critères biologiques à la société Yanomami de

l'Orénoque, par exemple, on pourrait dire qu'elle est manifestement une société d'abondance puisqu'elle est polygame. Ce serait évidemment un peu rapide.

L'un des critères qui peut être choisi pour caractériser la société d'abondance est le temps de travail quotidien moyen nécessaire à la vie. Les !Kungs d'Afrique disposent en abondance de noix mongongo de cueillette apparemment facile. Ils en mangent jusqu'à 300 par jour, et l'on a calculé que cette diète est l'équivalent de 1 134 g de riz cuit par personne par jour pour les calories, et l'équivalent de 397g de bœuf par personne par jour pour les protéines. L'adulte !Kung ne travaille que de 12 à 19 heures par semaine pour pourvoir à son alimentation, ce qui donne une moyenne deux heures et demie par jour. C'est ce qui a permis à l'anthropologue Marshall Sahlins d'appeler la société de cueilleurs-chasseurs la première société d'abondance (Leaky, 96).

Les !Kungs sont réputés amènes et de caractère pacifique, ce qui n'est pas le cas de toutes les sociétés jouissant de conditions alimentaires analogues. Dans la société brutale des Yanomamis il faut aussi moins de 3 heures par jour en moyenne (2 h 48) pour se nourrir (Lizot, 103). Ce chiffre est une moyenne qui tient compte des grandes variations saisonnières (saison sèche et saison des pluies), proportion variable hommes-femmes, et du fait que sur une population de 50 personnes il n'y en a que 30 qui travaillent effectivement à la cueillette, les autres, jeunes, vieux, étant « assistés » ou exemptés du travail. Lizot a pu établir le bilan énergétique total sous forme de tableaux input-output. Le calcul du coût énergétique requis est obtenu en multipliant la durée de chaque activité en minutes par le coût énergétique de cette activité en kilo-calories ; la dépense énergétique d'une journée est obtenue en additionnant le coût de toutes les tâches exécutées durant les 1 440 minutes d'une journée. Ces données sont pondérées par l'utilisation de quelques normes anthropométriques. Les résultats sont les suivants : les Yanomamis ont besoin de 1 772 kilo-calories par personne par jour, et ils en consomment effectivement 1794. Ils ont besoin de 22,12 grammes de protéines par personne par jour, et ils en consomment 67,55. Leurs besoins sont donc largement couverts. Ils sont une société d'abondance sous cet aspect. Et, luxe suprême, la productivité du travail Yanomami est très élevée. Sahlins avait remarqué qu'avec l'évolution sociale, le temps de travail croît et les loisirs décroissent en proportion. Lizot pense que cette règle vaut aussi pour la productivité du travail, qui diminuerait, selon lui, avec la « civilisation ».

Sur le point principal, la règle biologique est donc confirmée : la société Yanomami est une société d'abondance, et elle est polygame. Dans la société animale, la situation d'abondance qui tend à faire apparaître la polygamie permet le développement du dimorphisme sexuel, des combats qui excluent la majorité des mâles de la reproduction, et tend à accroître les dimensions du harem à l'intérieur des contraintes écologiques. Chez les Yanomamis, l'abondance se traduit par la guerre que se font les groupes, dont l'un des objectifs est le rapt des femmes, et où

périssent les mâles excédentaires : 33 % de la mortalité mâle est due à la guerre (Harris 1977, 47).

On ne peut guère contester le jugement de Sahlins : les sociétés de cueilleurs-chasseurs sont ou peuvent être des sociétés d'abondance. La société Yanomami sous-exploite systématiquement son environnement. Comme la plupart des sociétés de cueilleurs-chasseurs connues, elle empêche ainsi la formation d'un surplus de biens, et n'a pas besoin, par conséquent, de se donner un État pour redistribuer ce surplus de façon inégale. Avec cette sous-exploitation de l'environnement, le temps de loisir est ainsi abondant ; ce qui est en excès, par contre, c'est le nombre d'individus mâles, éliminés par les guerres menées, entre autres raisons, dans le but d'obtenir des femmes, denrée rare par excellence.

Ce que nous appelons la « civilisation » et la société d'abondance à l'occidentale implique, d'une façon ou d'une autre, une augmentation de la journée de travail. Au siècle dernier, ce n'est qu'après des luttes acharnées des organisations de travailleurs que furent conquises successivement la journée de 10 heures, puis de 9 heures et enfin de 8 heures. Et de nos jours, l'impératif du travail occasionne une érosion constante de ces victoires chèrement acquises, par la pratique du travail noir, du « moon-lighting » et l'occupation d'un deuxième et même d'un troisième emploi. Chez les monogames occidentaux, le dieu Travail est vraiment très honoré. Indépendamment des autres raisons, humanistes, qui ont pu donner naissance à la monogamie humaine, on doit prendre acte qu'il y avait aussi des causes plus objectives, matérielles – les unes n'excluant pas les autres –, qui rendaient la monogamie souhaitable ou avantageuse. La monogamie humaine occidentale pourrait ainsi être une SES analogue à celle qui s'est développée chez les oiseaux, dans un environnement moins qu'idéal. C'est ce que tend à montrer l'examen des trois principaux facteurs du seuil de polygamie.

1. – Le facteur nourriture. La plupart des sociétés industrialisées ont effectivement libéré les hommes des grandes contraintes biologiques comme l'absence de nourriture, les maladies infectieuses et les déficiences physiques et mentales qui étaient autrefois éliminatoires par sélection naturelle. La monogamie accompagne alors l'allongement de la journée de travail devenu nécessaire pour assurer ces victoires, et l'accroissement apparent de la productivité n'est acquis que par la dilapidation des matières et énergies non renouvelables.

2. – Les prédateurs. Les dangers qui menacent maintenant les hommes ne sont plus principalement d'ordre biologique mais d'origine humaine. L'homme n'a plus d'autre prédateur naturel que lui-même : ses bombes atomiques, ses hécatombes routières, l'alcool, la drogue, les maladies cardiaques et vasculaires liées au stress de son existence de civilisé et de sa journée de 8 heures.

3. – Le formidable allongement de la période de maturation de l'être humain qui n'acquiert la citoyenneté au plus tôt qu'à 18 ans, et qui est maintenu, par le

biais d'une scolarisation poussée parfois jusqu'à près d'un tiers de sa vie totale, dans un état d'infériorisation économique, sociale et d'état civil. En 1977, il en coûtait 80 000 \$ pour élever un enfant américain, de la naissance jusqu'au niveau du collège (Harris 1977, 188). Tous ces facteurs militent en faveur de la monogamie. En temps de paix, nous trouvons « naturel », oserais-je dire, que les jeunes de moins de 25 ans forment la moitié de la cohorte des chômeurs ; et quand nous faisons la guerre, d'y envoyer les jeunes en première ligne. Et cela est extrêmement « naturel » en effet, dans le sens que dans une société de primates le statut social du jeune est analogue : il est la première proie, le premier exclu et le premier émigrant.

On voit ainsi que si se civiliser c'est passer de la polygamie à la monogamie, c'est aussi parce que se civiliser c'est passer de la journée de 21/2 heures à la journée de 8 heures. Les deux conditions, monogamie et journée de 8 heures, vont de pair. Les Nord-Américains s'entourent de beaucoup d'objets, alors que les !Kungs ont beaucoup de temps de non-travail. Parmi les bénéficiaires de l'allongement de la journée de travail, on trouve au premier rang l'État, l'administration, la bureaucratisation et la professionnalisation de la vie. Il fut un temps où l'État apparaissait comme la solution à plusieurs problèmes sociaux ; de nos jours il peut sembler que c'est l'État qui est devenu le problème. Marx disait en son temps que c'est dans les pays riches que l'on trouve le plus de misère ; il aurait aussi bien pu dire dans les pays de monogamie. C'est dans les pays pauvres, ajoutait-il, que l'on mange à sa faim ; il aurait pu dire dans les pays de polygamie. Mais ces jugements sont devenus moins vrais de nos jours parce que l'économie des pays industrialisés a satellisé celle de la plupart des pays qui ne le sont pas encore. Doit-on prévoir que tous les hommes seront bientôt – à l'échelle de l'évolution – monogames dans la journée de 8 heures ?

De quelque façon qu'on l'entende, la société d'abondance, primitive ou civilisée, polygame ou monogame, n'est pas la société idéale ni la société parfaite.

# CHAPITRE V

## La société parfaite existe, et nous n'en voulons pas.

[Retour à la table des matières](#)

Les situations décrites jusqu'ici montrent l'inévitabilité, à tout le moins dans les sociétés des vivants non humains, des rapports de dominance et des inégalités stabilisées et fonctionnelles qui en résultent. Il semble donc que la simple possibilité d'une société d'égalité parfaite, humaine ou non, présente de sérieuses difficultés. Quand on voit comment se comportent socialement les animaux, et quand on voit comment se comportent de fait les hommes en dépit de l'égalitarisme sans limites de leurs théories politiques, on en vient à douter de la possibilité même d'une société parfaite. Le terme de société parfaite, plus encore que celui de société d'abondance, semble un défi au bon sens. Même si la société parfaite avait été l'objectif des grands révolutionnaires de l'histoire, l'énoncé d'un tel objectif aurait paru chimérique, étant donné la difficulté de l'entreprise.

L'idée d'une société parfaite semble appartenir tout entière à la littérature utopiste, parce qu'elle emporte avec elle une évaluation par trop simpliste et laudative de ce qu'est et doit être une société, en l'absence d'une analyse suffisante, aussi bien des contraintes inhérentes à la vie sociale, que des possibles contradictions dans nos désirs par rapport à la vie collective. Traditionnellement, il conviendrait en ce lieu d'invoquer les singularités de la « nature humaine », le cœur changeant et insatiable des hommes, l'infini du désir, et jusqu'à la sottise humaine de tenir pour folie ce qui est sagesse aux yeux de Dieu. Tout l'arsenal des plus gros canons de la morale semble à peine suffire à donner au discours le supplément d'âme et de sagesse dont il aurait bien besoin pour décrire de façon le moins plausible la démesure évidente d'un projet de société parfaite. Tout en acceptant qu'un tel projet puisse constituer un idéal louable pour tout homme, il ne viendrait à personne l'idée de faire grief à quiconque de ne pas nous en rapprocher, tant le chemin qui y mène semble ardu, l'accès incertain et la réussite improbable.

L'une des difficultés est que nous savons mal concilier l'antagonisme permanent qui existe entre les contraintes de la vie sociale et les incoercibles aspirations aux libertés individuelles ; entre, d'une part, les exigences du « bien commun » ou éventuellement de la raison d'État, et, d'autre part, celles des droits de la personne ; entre la coopération que nous croyons nécessaire, et l'individualisme que nous estimons souhaitable. En pratique, le concept même de société parfaite semble d'une utilité douteuse, et nous pensons spontanément qu'il n'y a pas de telle chose.

C'est une erreur. Wilson utilise ce concept dans un sens purement descriptif pour désigner des organisations qui sont à la fois parmi les plus anciennes et les plus rudimentaires de l'histoire de l'évolution. Il faut seulement prendre garde ici que le terme de « parfait » signifie le plus grand possible, et non pas l'absolu que l'on peut trouver dans l'acception française classique du mot. Dans l'argument ontologique de saint Anselme, par exemple, dire que Dieu est parfait implique qu'il est absolu et donc unique. Au contraire, par le terme de société parfaite, la sociobiologie qui a défini la socialité par la coopération signifie seulement une coopération si grande que les membres ont tendance à fusionner fonctionnellement pour ne plus constituer qu'un seul organisme. Cette acception est d'ailleurs classique en biologie : le « parfait » se dit d'un vaisseau de bois formé de cellules qui ont résorbé leurs membranes transversales pour constituer un tube continu.

## Les quatre sommets de la vie sociale

Dans l'histoire de l'évolution, de nombreux systèmes sociaux sont apparus séparément et plusieurs fois dans différentes espèces d'organismes. Dans cette multiplicité, on reconnaît quatre sommets distincts (1,379) :

I) Les plus anciennes sociétés et aussi les plus primitives ou rudimentaires en termes d'organisation sont celles des invertébrés de colonie, qui comprennent les coraux, les siphonophores qui ressemblent à des méduses (jelly-fish), et les bryozoaires qui sont des vers, la plupart marins.

II) Plus tard, apparaissent les sociétés d'insectes, particulièrement les termites et les hyménoptères, fourmis et certaines abeilles et guêpes.

III) Plus tard encore, les sociétés des vertébrés et des mammifères non humains.

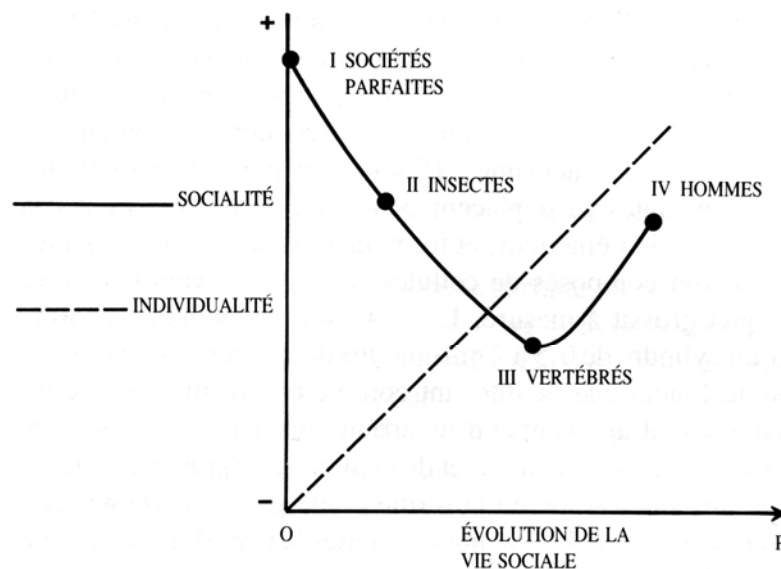
IV) Enfin les sociétés humaines.

Or, deux grandes tendances apparaissent dans l'évolution de ces différentes formes sociales. La première, c'est qu'en passant de la catégorie I à la catégorie II et à la catégorie III, on passe des formes sociales les plus anciennes et les plus primitives aux formes les plus récentes et les plus complexes, mais aussi qu'on



passer des sociétés plus parfaites aux sociétés moins parfaites. Des siphonophores et autres invertébrés de colonie aux insectes, on passe d'une coopération maximale à une coopération moins grande, et d'un individualisme presque inexistant à un individualisme croissant. Cette tendance s'accroît encore quand on passe de II à III. En d'autres termes, des catégories I à III la tendance évolutive est très nette, qui situe la société parfaite et la coopération maximale dans le passé le plus lointain de la vie, et lie le passage du temps à un individualisme et un « égoïsme » croissants des membres.

La deuxième tendance de l'évolution se situe dans le passage des sociétés III à IV et renverse une partie de la première tendance. En effet, le passage des sociétés des mammifères non humains aux sociétés humaines manifeste une recrudescence soudaine et importante de la socialité : les hommes sont plus sociaux, plus coopératifs et plus altruistes que tous les autres mammifères et vertébrés qui les ont précédés dans l'histoire. Et pourtant ils sont aussi plus individualistes, plus égoïstes et plus capables de poursuivre des fins individuelles que les autres mammifères.



**GRAPHIQUE 1.** Courbes de la socialité et de l'individualité dans l'évolution des 4 sommets de la vie sociale.

Autrement dit, si, tout juste avant l'apparition de l'homme, un Darwin était venu de Mars étudier les grandes tendances de l'évolution de la vie sociale sur terre, il aurait prédit que les descendants des premiers primates seraient moins sociaux et moins altruistes qu'eux. Il se serait trompé parce que c'est le contraire qui s'est produit. En termes de socialité, nous sommes beaucoup plus coopérants, altruistes et socialisés que n'importe quel primate, bovin ou félin. En fait nous sommes presque aussi socialisés que les insectes les plus socialisés, et capables à

l'occasion d'oublier nos intérêts individuels au bénéfice d'autrui et de la collectivité.

Ces deux tendances sont illustrées par le Graphique 1, exécuté sans échelle. Sur l'abscisse, le point 0 désigne le début de la vie sociale, et le point P le temps présent. Sur l'ordonnée, le trait plein trace le minimum et le maximum de la socialité dans l'histoire. Cette courbe sera appelée la courbe L. Le trait pointillé indique la tendance évolutive de l'individualisme dans l'histoire, entre un minimum et un maximum, pour chaque sommet de la vie sociale.

## Les sociétés parfaites

L'étude des sociétés animales oblige le sociobiologue à se poser la question suivante : à quel moment une société devient-elle tellement parfaite qu'on doive en venir à la considérer comme n'étant plus une société ? Qu'est-ce qui distingue la société véritable de l'organisme unique, lorsque l'ensemble des organismes individuels agglutinés en colonie se comporte fonctionnellement comme un seul organisme ?

Un champignon cellulaire des vases, *Dictyostellium*, naît à la suite du dépôt de spores sur le sol ou sur du bois pourri (1, 388). Les organismes monocellulaires qui émergent des spores se comportent comme de véritables amibes, se nourrissant de bactéries et se reproduisant par division. Ces cellules vivent ainsi à l'état individuel, totalement indépendantes les unes des autres, tant que leur nourriture demeure abondante. Quand le milieu s'appauvrit cependant, un changement radical intervient. Certaines de ces amibes deviennent des centres d'attraction pour les autres, en émettant toutes les 300 secondes une substance identifiée en laboratoire et appelée acrasine ; 15 secondes plus tard les cellules environnantes se déplacent pendant 100 secondes dans la direction de l'émetteur, et forment ainsi des rosettes dont les bras sont composés de cellules se dirigeant vers le centre, lequel grossit à mesure. Le tout finit par prendre la forme d'un cylindre de 0,5 à 2 millimètres de longueur. La nouvelle unité fonctionne maintenant comme organisme multicellulaire doté d'un avant et d'un arrière distincts, qui se déplace en direction de la chaleur et de la lumière. Après une ou deux semaines le tout prend la forme d'une plante, certaines cellules constituant la « racine », d'autres la tige, d'autres encore contribuant à la formation des spores qui se détacheront du sommet pour recommencer le cycle.

Deuxième exemple : le siphonophore, dont il existe plus de 300 variétés. Le siphonophore *Nanomia cara* est une créature bizarre qui ressemble à une méduse, composée d'un grand nombre d'individus extrêmement spécialisés vivant en colonie. Chacun est né d'un œuf distinct et possède son propre système nerveux autonome. Pourtant, dans le développement de la colonie, certains individus se spécialisent en organes reproducteurs qui perdent la capacité de se défendre et de s'alimenter eux-mêmes ; d'autres deviennent partie de tentacules saisissant la proie,

d'autres la digèrent, d'autres pompent la nourriture le long de la longue queue jusqu'à son extrémité supérieure, où un organisme individuel s'est gonflé de gaz et sert maintenant d'appareil de flottaison à la colonie. Bref, le siphonophore est fonctionnellement indistinguable d'un organisme unique, pourtant c'est une colonie d'individus. Certains de ses membres sont des nectophores qui assurent la locomotion du groupe en aspirant l'eau et en la rejetant dans une direction qu'ils peuvent contrôler. Si l'on touche à la colonie à l'une ou l'autre de ses extrémités, elle fuit dans la direction opposée. Dans certains cas comme chez le siphonophore *Muggiaea*, la colonie est elle-même composée de sous-colonies capables de se détacher pour un temps de la colonie principale, puis de se rattacher soit à la même soit à une autre de même espèce.

Voilà donc ce qu'est la société parfaite. À la question de savoir si c'est un seul organisme ou bien une société le sociobiologue a tendance à répondre que c'est l'un et l'autre (1, 384). Elle constitue pour lui l'une des plus grandes réussites de l'histoire de l'évolution, en transformant des organismes individuels en organes d'une entité plus grande.

Mais cette réussite, cette société parfaite, ne s'est pas répétée aux étapes subséquentes et plus complexes de l'histoire de l'évolution. Quand on passe au deuxième sommet de l'évolution sociale, celui des insectes sociaux de la catégorie II, la coopération et l'altruisme demeurent importants mais l'insecte social est cette fois un véritable individu doté d'indépendance physique par rapport au groupe. Chez les abeilles, la coopération prendra les formes suivantes : les ouvrières des castes stériles élèvent les petits de la reine, leurs sœurs, plutôt que de se reproduire elles-mêmes ; certaines abeilles servent de garde-manger ambulants et nourrissent les autres par régurgitation ; d'autres sont dotées de dards dont l'usage dans la défense de la ruche entraîne la mort de celle qui l'utilise ; d'autres encore assurent la ventilation, le nettoyage des déchets, la construction, etc. Pourtant l'individualisme de l'insecte social est indéniable : la ruche connaît un certain taux d'agressivité impossible chez les invertébrés de colonie. Si la reine disparaît de la ruche, certaines des ouvrières peuvent se battre entre elles pour la remplacer.

Avec les mammifères de la catégorie III la courbe L de la socialité s'abaisse encore, l'individualisme s'accroît considérablement, et il n'y a plus de castes stériles : chaque individu est physiquement capable de se reproduire. L'agressivité est fréquente et variée, l'égoïsme devient la règle, et, sauf de très rares exceptions (dauphins, éléphants), le membre du groupe qui tombe blessé, malade ou victime du prédateur, est abandonné à son sort. Pour reprendre les termes de Wilson, « chacun poursuit ses propres fins. Bref, la société de vertébrés favorise la survivance de l'individu et du sous-groupe aux dépens de l'intégrité sociale » (1,382). En d'autres termes la contradiction, ou si l'on préfère l'antagonisme, des intérêts collectifs et des intérêts individuels augmente notablement. De sorte que là où la société d'insectes pouvait être comparée à une commune ou à une entreprise

coopérative d'humains, la société de vertébrés et de mammifères se rapproche davantage d'un simple agrégat d'entreprises privées.

Tout se passe comme si Dieu avait été communiste au début de l'évolution, contraignant les premiers vivants sociaux à l'anonymat de la super-termitière du siphonophore ; puis qu'il se soit ravisé par la suite en devenant de plus en plus anarchiste.

Chez l'homme, l'individualisme continue de croître comme il le fait depuis le sommet de la catégorie II, mais la courbe L de la socialité se renverse au point que l'être humain est presque aussi social que les insectes les plus sociaux. À l'heure actuelle, le sociobiologue ne sait pas pourquoi. C'est-à-dire qu'en termes darwiniens, alors qu'on peut rendre compte de la société parfaite des siphonophores, et qu'on peut également rendre compte de l'individualisme croissant des êtres sexués, on ne peut pas comprendre en termes purement biologiques l'accroissement soudain de la socialité ni du renversement de la courbe L qui semble retourner les sociétés humaines dans la direction des sociétés parfaites de l'origine.

Il doit y avoir un avantage darwinien pour l'espèce humaine à devenir si altruiste. Quel est-il ? Comment l'espèce humaine peut-elle profiter des conduites qui lui font maintenir en vie ses débiles, ses éclopés ou autrement sous-doués qui peuvent se reproduire et que la sélection naturelle aurait autrement éliminés ? Il est vrai que nous n'avons pas de prédateurs, mais on ne peut jamais dire en science qu'une absence est une cause : pourquoi n'avons-nous plus de prédateurs ? Il n'y a pas de réponse biologique à ces questions ; la réponse pourrait être du côté de la très grande intelligence de l'homme. Le spécialiste en est réduit à la spéculation, et pour tout dire à la... philosophie. Aussi Wilson disait-il en 1975 que c'est là le mystère ultime de la sociobiologie (1,382). Trois ans plus tard, il dit que le mystère ultime est l'intentionnalité de l'esprit humain (Wilson 1978, 75). On n'est pas beaucoup plus avancé.

Mais de notre point de vue sur l'inégalité, nous devons poser à nouveau la question : pourquoi en effet ne sommes-nous pas plus égoïstes ? Pourquoi le *homo homini lupus* mythique ne s'est-il pas davantage répandu ? Car si la spéculation philosophique de Hobbes s'est révélée aussi peu conforme à la réalité historique de l'évolution comme récit d'un *in illo tempore* légendaire que l'était l'évocation idyllique du bon sauvage de Jean-Jacques Rousseau décrivant naïvement l'homme d'avant le social, il reste cependant que la description de Hobbes convient assez bien à quelques sociétés humaines particulièrement primitives. Orland Patterson a décrit en 1967 comment une société jamaïcaine particulièrement dégénérée s'est cependant maintenue pendant près de 200 ans. Les Iks d'Ouganda décrits par Turnbull en 1972 vivent depuis 30 ans une famine endémique et un délabrement social si avancé qu'une description à la manière de Hobbes leur conviendrait assez bien : leur seule valeur est un ventre plein, la famille nucléaire n'existe plus, les

enfants sont abandonnés à leur sort dès l'âge de 3 ans, l'activité sexuelle est réduite et les plaisirs qui s'y rattachent sont considérés comme analogues à ceux de la défécation. La mort des uns ne signifie guère qu'un peu plus de nourriture pour les autres (1,550).

On a l'impression, à lire ces descriptions dantesques, que l'égoïsme le plus grand dont l'espèce humaine est capable existe ici à l'état pur. Pourquoi ne sommes-nous pas tous des Iks ? Pourquoi, seul des vivants, l'homme a-t-il franchi la ligne de la socialité décroissante qui s'est maintenue intacte pendant tant de millions d'années avant lui ?

Je ne veux pas exagérer ici l'impuissance de la biologie à expliquer les particularités de la vie et de la culture humaines : le spécialiste n'est évidemment pas démuné, il fournit mainte observation précieuse dans le déchiffrement des particularités de l'espèce humaine. Et la science n'est pas arrêtée. Il reste cependant que lorsqu'on en revient aux données de base du néo-darwinisme et de la génétique, l'absence d'égoïsme repérable dans la société parfaite des invertébrés de colonie de la catégorie I s'explique assez bien : c'est l'identité génétique totale des membres de la colonie qui rend possible leur altruisme illimité. De même dans les catégories II et III, la chute de l'altruisme et de la socialité s'explique, entre autres raisons, par le développement de la reproduction sexuelle qui multiplie les antagonismes entre les individus, les sexes et les générations. À ce niveau élémentaire des principes de base de l'évolutionnisme, l'altruisme et la socialisation poussés des membres de l'espèce humaine ne peuvent que susciter l'étonnement.

En fait, lorsqu'on tente de comprendre les racines profondes de l'inégalité entre les hommes, les ressources de la sociobiologie nous permettent de jeter un regard renouvelé sur tout le problème, et de transformer toute la question. La sociobiologie, on l'a suffisamment vu jusqu'ici, ne nous autorise pas à faire des comparaisons terme à terme entre les hommes et les représentants des autres espèces par un discours réducteur du type : « ceci n'est que cela », l'homme n'est qu'un singe épilé, le despotisme et le sexisme existent dans la nature, donc leurs formes humaines sont justifiées. Elle ne le permet pas parce qu'elle a des limites et qu'elle les connaît. Mais c'est précisément là où elle montre ses limites que l'apport de la sociobiologie est pour nous le plus précieux, parce que c'est là qu'elle permet la discrimination entre ce qui est proprement humain et ce qui ne l'est pas ; entre les tendances qui nous habitent et que nous avons héritées de nos ancêtres les primates, les reptiles et les nombreux poissons, et celles qui nous sont propres et que le sociobiologue attribue à notre très grande intelligence, engendrant des rapports sociaux propres à notre espèce.

Il n'y a de science que des limites. La science n'est pas la vérité, c'est l'ensemble des préjugés reçus dans le monde occidental. Ce qui permet l'établissement de protocoles partagés, d'hypothèses falsifiables et de démarches d'analyticité et de vérifiabilité. S'il existe une véritable République culturelle où

tous les hommes sont dans une certaine mesure égaux à l'heure actuelle, c'est bien en science où le soviétique, l'américain, le catholique et le musulman partagent le même univers et communient dans un même langage, indépendamment de leurs croyances et de leurs superstitions particulières. Mais cela n'est possible que parce que toute science est une science des limites ; qu'elle met autant de soin à définir précisément la frontière au-delà de laquelle l'applicabilité du théorème s'évanouit qu'à la substance de ce même théorème.

Et c'est pourquoi l'ensemble des critères qui permettent à la biologie et à la sociobiologie d'établir les facteurs d'inégalité et les facteurs d'égalité dans le biotope, peut servir de prolégomènes, pour parler comme Kant, à toute entreprise politique future qui voudrait se présenter comme science. Et à toute révolution. Là où notre morale séculaire, notre philosophie démocratique et notre vertu politique présentent l'égoïsme individuel comme l'incarnation même du Mal et l'origine principale de nos malheurs, la sociobiologie nous présente le même égoïsme comme l'essence même du Bien, la chose la plus précieuse inventée par l'évolution en même temps que la reproduction sexuée. C'est dans l'égoïsme fondamental de l'être humain sexué que se trouve la racine historique de l'épanouissement de l'individu, de sa créativité et de son activité culturelle, exigeante et multiforme. Ce que la pensée politique et philosophique nous présente comme le Bien, c'est toujours la loi du troupeau, évolutivement liée au despotisme des insectes, ce par quoi chacun s'asservit à l'ensemble, ce par quoi chacun porte l'uniforme – le mot l'indique – du groupe, ce qui fait que chacun est considéré d'abord comme un membre, et donc un non-individu.

En d'autres mots, l'étude des contraintes identifiées en sociobiologie peut nous faire comprendre pourquoi toute entreprise révolutionnaire humaine qui prétend libérer l'individu d'une façon radicale pour l'emmener promener dans un lendemain sans égoïsme doit nécessairement se solder par un échec quant à son objectif principal. Traditionnellement, l'analyse politique nous fait croire que l'homme existe tout d'abord comme individu autonome, comme source et enjeu de la liberté et de la justice, et que l'organisation sociale n'intervient qu'après coup, par après, pour imposer ses brimades et vexations à l'occasion d'un contrat social abusif machiné par quelque Usurpateur. L'entreprise révolutionnaire ou réformiste prépare donc une action selon les lignes suivantes : 1) serrons nos rangs par quelque nouveau sacrifice qui fait taire encore un peu plus les aspirations individuelles et les égoïsmes particuliers ; il nous sera alors loisible de puiser à cette source de liberté, de justice et d'altruisme enfermés dans le cœur de l'homme éternel ; 2) l'ensemble de ces sacrifices individuels dégagera la force collective nous permettant d'abattre l'Usurpateur et d'établir un nouveau contrat social conforme à la nature de l'homme assoiffé de justice et d'égalité.

Mais l'inégalité des individus et des groupes n'est pas une erreur, elle est la norme du biotope, et le prix payé par l'individualité. Ce qui n'en fait pas un destin inéluctable pour les hommes mais la rançon attachée à un avantage, le résultat

d'une stratégie évolutive qui ne peut être remplacée que par une autre qui aura aussi son prix. L'égalité totale des membres d'une société ne se situe pas dans un avenir prometteur sur la ligne d'un horizon radieux, elle se situe dans le passé le plus lointain des formations sociales, dans la société parfaite. Et quand je parle ici de société parfaite, je ne parle ni d'un Éden mythique d'avant le Déluge ou du temps des dinosaures, ni non plus de quelque Parousie : la société parfaite existe aujourd'hui même, actuellement, transmise possiblement intacte du fond des âges. Ne nous demandez pas d'y aller, nous en revenons. La société parfaite existe et nous n'en voulons pas parce qu'elle est du social d'avant l'individuel. Alors que toute notre philosophie et notre science politiques qui inspirent les révolutions prétendent restaurer ou retrouver l'individuel d'avant le social. C'est le social qui a engendré l'individu, et non l'inverse.

Sans le dire ou en le disant peu importe, toute entreprise révolutionnaire qui vaut la peine qu'on se dérange pour elle vise la société parfaite. Et c'est pourquoi toute révolution historique doit être un échec quant à son but principal : quand la Déclaration américaine d'indépendance de Jefferson dit dans son second paragraphe « tous les hommes ont été créés égaux », et vise à faire renaître *l'homme éternel*, elle ne réussit à écarter le joug imposé par la Couronne britannique qu'en le remplaçant par un autre beaucoup plus proche et plus efficace. Le sort concret des hommes concernés s'en trouve sans aucun doute considérablement amélioré, mais par rapport à son objectif principal qui est l'égalité des hommes, l'échec de la révolution est total. Ou, si l'on préfère, la réussite est de droit, théorique et pensée, ce qui revient à assurer longue vie et prospérité à tous les intermédiaires qui se rendent indispensables dans le nouvel appareil de dominance reconstruit à neuf : politiciens locaux, juristes, policiers et bureaucrates, et qui, tous, d'une façon ou d'une autre, dépossèdent l'homme-ordinaire-égal-éternel au nom duquel toute l'entreprise est menée. Ce n'est pas contre l'inégalité reconstruite que j'en ai, mais contre l'incroyable idéalisme qui nous fait poursuivre un rêve de société parfaite si peu humaine qu'en pratique nous n'en voulons pas quand on nous la montre sous son vrai jour, et nous fait cheminer en des sentiers si riches en désenchantements. Et comme la raison de l'échec n'a pas été comprise, la leçon n'a pas été apprise. Dans cette voie, les hommes les mieux intentionnés du monde se condamnent à changer sans apprendre.

Pourquoi chaque révolution reproduit-elle nécessairement une classe dirigeante et une autre dirigée ? Parce que l'inégalité est biologiquement payante, rentable, et qu'elle constitue la règle et non pas l'exception de la vie sociale. Quand les révolutionnaires prétendent se servir du social comme d'un outil, l'évolution se sert d'eux comme de vivants, qui reproduisent l'inégalité à travers les contraintes matérielles du mouvement historique. Et la grandiloquence des diverses Déclarations d'indépendance et des Droits de l'homme n'y peut rien. Avant comme après la Révolution, la « nature » humaine faite de liberté, d'égalité, et de justice demeure ce qu'elle a toujours été, une chimère intacte et inaccessible. Rien n'est plus instructif à cet égard que les invectives qu'un Lénine inconsolable des

dernières années, de 1921 à 1923, fulmine à l'égard de la bureaucratisation triomphante en quoi se métamorphose déjà sous ses yeux ahuris l'essentiel de sa révolution.

Définissez comme vous l'entendez ce que c'est que le social ; d'une façon ou d'une autre vous aboutirez à la coopération des membres. L'unique problème qui se pose alors réside dans la détermination des limites que vous assignez à cette coopération. Si, comme dans toutes les Déclarations traditionnelles, les concepts sont théoriques ils seront absolus, sans limites. Toute réforme faite dans ces conditions se dirige tout droit vers le passé le plus lointain de la vie. Comme ce trajet ne se peut faire en sa totalité par des êtres sexués, la révolution y chemine un certain temps puis s'arrête. La vocation de tout dirigeant marxiste est d'être le despote d'une termitière ; certains réussissent mais la plupart échouent, c'est la vie. Et la maniaque attention des utopistes aux plus infimes détails de la vie future promet une évidente vie de caserne. Dans tous les cas, le projet épouse la forme d'un parfait au sens biologique du terme : vaisseau qui résorbe les différences des parois transversales pour former un tube continu.



# Chapitre VI

## La liberté biologique

[Retour à la table des matières](#)

Les hommes sont inégaux parce qu'ils sont des vivants. Cette proposition laisse ouverte et entière toute la question de la spécificité de l'évolution culturelle humaine, lamarckienne et extrêmement rapide, par rapport à l'évolution darwinienne extrêmement lente. Mais le fait que les hommes sont plus ou autre chose que les autres vivants n'entraîne pas comme conséquence qu'ils ne sont pas aussi précisément cela, à savoir des vivants, produits d'une évolution décrite par le néo-darwinisme et donc assujettis aux lois de la vie. Si donc nous sommes inégaux parce que nous sommes vivants, comment peut-on concevoir la liberté en termes qui ne soient pas incompatibles avec les contraintes communes aux autres vivants ?

J'entends bien que les projets historiques de liberté, d'égalité et de fraternité sont proprement humains, et qu'il n'est pas question d'imputer à la vie ou à la « nature » des entreprises et des aspirations dont seuls les hommes sont capables. Mais toute entreprise humaine de libération, d'autonomisation et d'égalité n'a de chances de réussir que si elle s'oriente dans des directions que la vie autorise et s'appuie sur des tendances qu'elle indique. Même pour voler dans les airs avec ses avions, l'homme doit connaître et utiliser la loi de la chute des corps sur terre, éviter d'y contrevenir. Y a-t-il de même, demanderons-nous, une « loi de la gravitation » de la vie qui règle l'ordre et l'autonomie des individus ?

### Complexité et liberté

Une telle règle existe effectivement dans le biotope plus un être est complexe, plus il est autonome et libre.

Deux principes généraux serviront ici de guides. Le premier, déjà mentionné, est emprunté à l'ergonomie, qui est la science de l'organisation du travail, et dit que pour toute population ou génotype dans un environnement donné, il existe un

mélange optimal de travailleurs spécialisés qui est plus efficace qu'un nombre égal de généralistes (1,17). Dans l'histoire de l'évolution, cela signifie qu'à long terme une division du travail social est hautement probable dans tout groupe, et qu'ultimement, chez les espèces très sociales comme celles des insectes, des castes de travail de production et de reproduction (castes stériles) apparaîtront conformément à cette division du travail. Ce principe est l'équivalent fonctionnel, dans la vie sociale, de la loi de la chute des corps dans le monde physique. Il nous dit que l'ensemble des activités laborieuses d'une population ou d'une société est situé sur un plan incliné ; l'accroissement de la productivité du travail effectué par des spécialistes joue ici le rôle d'une sorte de force d'attraction sociale qui, toutes choses étant égales et en l'absence d'obstacles idoines, doit engendrer la division du travail là où elle n'existe pas, et l'accélérer là où elle existe déjà.

On voit ici ce qu'avait d'insensé, disons plutôt d'utopique, de contenu idéologique et moralisateur, le projet marxiste d'abolir purement et simplement, à long terme, la division sociale entre le travail manuel et le travail intellectuel, en l'absence de mesures spécifiques visant à compenser l'économie perdue par une dépense correspondante. Je ne dis pas que l'entreprise était impossible, mais qu'il aurait fallu en assumer le coût. Ce n'est quand même pas le capitalisme, ou toute autre forme de société humaine d'ailleurs, qui a inventé la division sociale du travail, c'est la vie. Si l'on convient que le travail exécuté par un groupe de spécialistes est plus efficace et plus économique que le travail d'un nombre égal de généralistes chargés de toutes les tâches à la fois, toute tentative de transformer les spécialistes d'une société de classe en autant de généralistes d'une société sans classe sera socialement coûteuse ; elle entraînera un coût additionnel par rapport au coût de la production dans l'Ancien Régime, lequel coût additionnel devra être prévu et injecté dans le déroulement de la transformation, faute de quoi une nouvelle forme de la même division du travail réapparaîtra nécessairement dès que les contraintes matérielles rencontrées par le déroulement de l'entreprise seront suffisamment grandes.

Le deuxième principe qui nous sert de guide est emprunté à la cybernétique et s'énonce comme suit : tout système, organisme individuel ou société, pourvu d'autorégulation, d'homéostasie ou de rétro-actions positives et négatives, progresse par la différenciation et l'intégration de ses parties constituantes (1, 399). La croissance d'un organisme individuel ou social commence (logiquement parlant) par un développement local ou par une mutation sur un point, et s'établit ultérieurement par l'intégration graduelle de la nouvelle fonction, du nouvel organe ou de la nouvelle caste ou spécialité, au restant de l'organisation. Dans l'histoire de l'évolution il est raisonnable de supposer que ce fonctionnement produit un organisme ou une société plus complexe que celui qui l'a précédé. Ce principe cybernétique n'est pas la procession du simple au complexe du principe cartésien, mais celle qui va du complexe au plus complexe. Tout vivant est complexe. C'est par la cybernétique que le complexe est devenu objet de science de plein droit.

Ce passage du complexe au plus complexe est la voie biologique de la liberté ou de l'autonomie relative du vivant. « Plus l'organisme est complexe, plus il est libre » (Jacob, 2007). C'est ici que se trouve probablement la clé du paradoxe signalé précédemment selon lequel l'espèce humaine est unique dans sa socialité et son individualisme croissants, alors que chez les autres sociétés qui l'ont précédée dans l'histoire de l'évolution l'augmentation de l'autonomie de l'individu ne se fait qu'aux dépens du social. Chez l'homme au contraire, les deux croissent de concert parce que l'organisation nerveuse est remarquablement plus complexe que chez tous les organismes précédents, et que la complexité à elle seule est facteur d'autonomie et de liberté. On doit donc dire qu'il y a un principe biologique objectif de la liberté : c'est le complexe.

Le bovin qui consomme des céréales et des légumineuses dans un champ élabore ses protéines complexes à partir des protéines végétales moins complexes. Son « milieu intérieur », selon l'expression de Claude Bernard, et l'ordre qu'il constitue, s'édifie au prix du désordre correspondant qu'il provoque dans son environnement. S'il peut ainsi exploiter son milieu extérieur, c'est qu'il dispose de mobilité pour aller chercher sa nourriture là où elle est, alors que la plante doit se contenter de l'humidité et des minéraux à portée de ses racines, et de la lumière à portée de ses feuilles. De plus, l'autonomie du bovin par rapport à la plante est aussi liée à la plus grande complexité de son organisation en ce que les centres de régulation de son métabolisme sont protégés de façon particulière : le cerveau qui contrôle son système nerveux est situé à l'intérieur d'une boîte crânienne, le cœur, les poumons et autres organes vitaux sont protégés par une cage thoracique qui les met à l'abri des variations de température, d'humidité et de pression du milieu extérieur. Le bovin peut survivre plus longtemps que la plante à l'orage, la neige et l'incendie : il est plus complexe et il est plus libre.

Pour Claude Bernard, le premier environnement de la vie, avant l'eau pour le poisson ou l'oxygène pour l'organisme pourvu de poumons, est ce milieu intérieur fait de viscères et d'organes où circulent sang, sécrétions et, nous le savons maintenant, hormones, et qui constituent le complexe dont parle Jacob. Dans ce complexe chacun des organes ou viscères est aussi essentiel qu'un autre. Le foie d'un bovin est aussi essentiel que son cœur ou son cerveau. En ce sens les animaux supérieurs, dit Jacob, vivent littéralement en dedans. Non seulement les animaux supérieurs, dirons-nous, mais toute forme de vie est une vie par en-dedans, les animaux supérieurs se distinguant en ceci que leur milieu intérieur est plus complexe ; les éléments qui les composent sont plus nombreux, plus intégrés en un tout et plus protégés des variations du second environnement.

La liaison directe, terme à terme ainsi faite entre le complexe et la liberté biologique, laquelle prend désormais un caractère objectif et reçoit le statut d'un concept à la fois descriptif mais aussi normatif de plein droit, cette liaison a des conséquences d'une grande portée. La plus importante étant que cette liaison joue non seulement au niveau de l'organisme individuel (où est d'habitude restreint le

concept de liberté, dans la société humaine capitaliste par exemple), mais aussi au niveau collectif des sociétés et des espèces. Ce qui a une importance décisive sur le rapport d'égalité et d'inégalité existant entre les membres d'une même société animale. Wilson affirme qu'en sociobiologie, « plus la société (animale) est complexe, plus elle est égalitaire » (1,295). La liaison qui nous fait mettre en rapport complexité et liberté existe donc non seulement au niveau de l'individu et de son deuxième environnement, mais aussi bien au niveau du troisième environnement qu'est le milieu social. La raison en est que la complexité sociale croît généralement avec la complexité des organismes individuels. Chez les animaux relativement simples comme les insectes et les vertébrés inférieurs, les facteurs de dominance sont physiques et relativement peu nombreux ; ce sont la taille, l'âge et le sexe. Quand une chaîne de dominance existe à ce niveau, elle a tendance à être courte. À mesure qu'on monte dans l'évolution et dans la complexité des organismes, les facteurs de dominance sociale deviennent plus nombreux, ce qui fait que l'importance relative de chacun diminue, et que les facteurs physiques de la taille, de l'âge et du sexe perdent de l'importance au profit de l'histoire individuelle de chaque membre du groupe, de sa connaissance du nombre de batailles que lui-même et son adversaire ont gagnées et perdues, cette connaissance étant aussi déterminée par la complexité de son organisation cérébrale. Un signal d'alarme dans une termitière déclenche une série de comportements stéréotypés et peu variables. Un signal d'alarme dans une troupe de singes rhésus est évalué par chaque membre en fonction de son propre statut social et de celui qui a lancé le signal, de la fréquence, intensité, durée des cris, et de la nature de la menace : s'agit-il d'un prédateur s'approchant du groupe, ou d'une chicane ordinaire à propos de nourriture ?

## Sociologie et biologie

J'ouvre ici une parenthèse pour signaler le caractère tout à fait exceptionnel, dans nos sciences humaines et en sociologie en particulier, de l'existence d'une constante repérable aussi bien dans un champ donné de la connaissance, dans ce cas-ci la biologie, que dans les formations sociales propres à ce même champ, et qui devraient traditionnellement relever en exclusivité de la sociobiologie. La première chose peut-être que l'on apprend en sociologie, c'est que les déterminismes à l'œuvre dans le social sont exclusifs au social, et qu'ils ne sont ni repérables ni extrapolables à un autre domaine de la connaissance, et surtout pas à la conduite individuelle, au psychisme ou à la morale. Acceptons un instant de considérer Karl Marx comme le fondateur de l'économie politique ; s'il a quelque droit à ce titre, c'est parce qu'il a montré que les mécanismes sociaux responsables des inégalités de classe et de l'exploitation de l'homme par l'homme dans la société capitaliste sont radicalement indépendants de la conscience morale, sociale ou psychologique des agents impliqués.

Voici, en peu de mots, le résultat général auquel j'arrivai et qui, une fois obtenu, me servit de fil conducteur dans mes études. Dans la production sociale de leur existence,

les hommes nouent des rapports déterminés, nécessaires, indépendants de leur volonté. (...) Le mode de production de la vie matérielle domine en général le développement de la vie sociale, politique et intellectuelle. Ce n'est pas la conscience des hommes qui détermine leur existence, c'est au contraire leur existence sociale qui détermine leur conscience (Marx, 272).

Il en va de même si l'on considère Émile Durkheim comme le père de la sociologie. Durkheim a montré que le suicide obéit à des constantes liées à des phénomènes d'appartenance de groupe, et que bien qu'il soit lié malgré tout à des motivations individuelles de désespoir, d'imitation, ou autres, ce ne sont pas elles qui déterminent son incidence, sa fréquence ou sa répartition relative dans le temps et dans l'espace. Chez Marx tout comme chez Durkheim, le facteur social déterminant est dit inconscient en ce sens qu'il échappe à la psyché individuelle, et qu'il n'opère qu'à l'intérieur des limites du social. La sociologie s'est ainsi constituée comme science humaine lorsqu'elle est parvenue à identifier des déterminismes spécifiques au social, ni repérables ni extensibles à la conduite individuelle.

L'étanchéité qui s'est par la suite instituée entre la science du social et l'ensemble des autres sciences humaines, est demeurée infranchissable. La science du social s'est diversifiée en science politique, anthropologie, ethnologie et les diverses spécialisations de la sociologie des organisations, de la famille, de la connaissance, etc. Les savoirs de l'individuel, d'autre part, se sont spécialisés de leur côté en morale, psychologie, psychiatrie, et autres. Mais l'hétérogénéité des deux grands domaines demeure totale même s'il arrive aux divers spécialistes d'utiliser les mêmes vocables : sociologues et psychologues peuvent parler d'aliénation, d'inconscient et de conscience fausse, mais cette rencontre verbale est fortuite et sans conséquence.

En biologie, au contraire, c'est d'emblée que s'impose la continuité des critères que nous utilisons pour identifier les divers déterminismes de l'individuel et du social. Dans l'un et l'autre domaine la complexité signifie l'autonomie. Or, à l'échelle de l'évolution, cette complexité est liée au passage du temps et s'accroît avec lui ; il s'ensuit donc que la « nouvelle synthèse » décrite par Wilson n'est pas l'excursion risquée d'un biologiste en terrain inconnu. Ce sont en effet les mêmes lois de Darwin, de Mendel et de la génétique qui servent à expliquer aussi bien la constitution et la reproduction de l'organisme individuel que celles des organisations sociales.

## Le développement inégal

La liberté ainsi définie n'est pas l'absence de contrainte, mais seulement le propre de certains systèmes auto-régulés ou auto-déterminés. Lorsqu'on regarde l'ensemble de l'évolution dans l'interprétation de Richard Dawkins qui la voit à l'œuvre dans l'inorganique aussi bien que dans l'organique et dans le passage de

l'un à l'autre, on dira qu'il s'agit là d'un développement inégal, à la fois comme développement historique et daté, et comme développement qui se continue de nos jours. Cette nouvelle facette de l'inégalité prolonge et sous-tend les autres qui ont été mentionnées jusqu'ici : inégalités entre les vivants et inégalités entre les hommes. Mais tout développement n'est-il pas inégal par définition ?

Il y a là un important problème épistémologique. On pourrait en effet affirmer que l'expression de développement inégal est un pléonasme, car comment un développement pourrait-il ne pas être inégal ? Mieux, comment pourrait-on simplement alléguer qu'un développement donné n'est pas inégal ? Pour pouvoir dire que quelque chose se développe, ne faut-il pas que quelque chose d'autre ne se développe pas, par rapport à quoi nous jugeons de sa réalité ? Exprimé en termes kantien le problème est analytique. Voir c'est détacher une forme sur un fond. Pour voir une ligne droite il faut la « tirer » par une activité que la théorie de la gestalt a bien identifiée par un grand nombre d'expériences où la vision de certaines lignes ou formes exige une transformation du champ visuel (Köhler, 186). Autrement dit, lors même qu'un développement égal existerait, si une telle chose peut effectivement exister, nous serions tout aussi incapables de le voir ou de le conceptualiser que le noumène de Kant, parce que les conditions propres à la vision et à la pensée humaine font que tout développement apparaît comme inégal. Son inégalité appartiendrait donc à sa définition.

C'est peut-être ainsi que nous comprenons le monde. Dans ce que nous appelons la flèche du temps qui est son irréversibilité et la différence principale qui nous le fait distinguer de l'espace, peut-être n'y a-t-il aussi que l'inégalité que notre esprit transporte partout, la différence aussi essentielle à la constitution de l'objet que la lumière peut l'être à l'œil. De même encore lorsque la thermodynamique nous propose son second principe et l'idée d'entropie, peut-être est-ce la même différence et la même inégalité d'origine subjective qui nous fait dire que l'énergie se dégrade le long de la flèche irréversible du temps, dans le cadre du premier principe qui dit l'égalité et le non-changement.

Pourtant, quand il s'agit des affaires humaines, il est bien difficile de nier la réalité de leurs inégalités. L'économiste Samir Amin a présenté toute une thèse sur le développement inégal, selon laquelle « un système n'est pas dépassé à partir de son centre mais à partir de sa périphérie » (Amin, 8). Bien que cette thèse (par ailleurs brillante) sur l'avenir des sociétés sous-développées à la périphérie du capitalisme, demeure peu convaincante, il reste que sa démonstration illustre assez bien le problème épistémologique signalé ici. Tout pays a en effet un centre géographique et une périphérie de frontières, paroi sélective de ses relations avec l'extérieur. Tout pays a un ou des centres économiques qui drainent la matière première et la main-d'œuvre des régions périphériques que l'analyse marxiste a l'habitude d'appeler des « colonies intérieures ». Et ainsi de suite. Tout cela nous porte à croire que le développement est en effet inégal.

La thèse de Samir Amin selon laquelle le développement se fait à la périphérie du groupe plutôt qu'au centre demeure séduisante, et notre résistance à l'admettre vient peut-être de la difficulté éprouvée parfois à distinguer le centre de l'objet lui-même, du centre de l'ensemble où se pose le regard. C'est en ce sens que le problème est épistémologique. Le principe du développement inégal par le milieu pourrait être utile comme règle de la connaissance plutôt que comme loi des choses, et nous forcerait à considérer un développement comme une totalité organique dont le moteur est interne plutôt qu'externe.

L'équivalent de la théorie d'Amin, d'après laquelle le développement se fait par la périphérie, a été soutenu en sociobiologie : lorsque les conduites d'émigration apparaissent régulièrement dans une société, à un certain âge et à une certaine densité de population, « les chances de succès (reproductif) de l'émigrant sont au moins aussi bonnes que celles des animaux comparables qui n'émigrent pas » (1, 290). Les migrants les plus fréquents se rencontrent chez les jeunes, et d'une façon générale chez tous ceux qui sont à la périphérie dans le système de dominance du groupe : ce sont ses parias. Divers auteurs ont soutenu que les migrants sont le fer de lance de l'évolution : ils sont les premières proies du prédateur, mais aussi les premiers membres de l'espèce à tenter de s'adapter à de nouveaux territoires, habitats, régimes alimentaires, et à innover de diverses façons. Wilson signale qu'une telle interprétation est gratuite pour l'instant en l'absence d'une démonstration documentée, puisqu'il est possible de proposer des modèles d'évolution tout aussi performatifs qui placeraient le développement au centre plutôt qu'à la périphérie.

## Le développement par le milieu

D'un point de vue seulement intuitif, qui n'est pas celui de Wilson, il existe pourtant un interprète reconnu de la thèse du développement inégal qui, malgré Samir Amin, se ferait par le milieu ; ce problème a déjà été évoqué au chapitre III : c'est Darwin lui-même dans *L'Origine des espèces*. Darwin croit en effet que la sélection naturelle produite par l'évolution fait que dans leur lutte pour l'existence, la concurrence que se font les organismes est d'autant plus vive qu'elle s'exerce entre des formes plus voisines. Toute la thèse de l'évolution de Darwin affirme à de nombreuses reprises que les grands genres qui présentent le plus grand nombre d'espèces produisent également le plus grand nombre de variations ; que plus une espèce est commune et répandue plus elle se diversifie, par rapport aux espèces plus rares et à distribution restreinte ; et qu'à nouveau,

plus les descendants d'une espèce pourront arriver à une conformation diversifiée, plus ils seront aptes à s'emparer d'un plus grand nombre de positions variées, et plus leur descendance modifiée pourra se multiplier (Darwin, 125).

C'est là la principale idée véhiculée par l'unique illustration de *L'Origine des espèces* qui montre comment, selon l'auteur, les 11 espèces inégalement proches

imaginées à l'origine d'une évolution peuvent produire après 14 000 générations 15 espèces différentes issues de seulement 3 souches, 2 de ces 11 souches étant responsables de 14 des 15 formes finales. Ce qui donne le score suivant : sur les 11 espèces-souches une seule s'est maintenue intacte, 2 se sont modifiées et diversifiées, éliminant les 8 autres maintenant éteintes. Ainsi donc la sélection naturelle et l'évolution telles que les imagine Darwin font en sorte que plus une forme est commune et diversifiée, plus elle sera commune et diversifiée dans l'avenir ; et que plus une forme est au contraire rare et homogène, plus elle est proche de l'extinction. Ce texte darwinien présente distinctement l'évolution selon un modèle de développement inégal par le milieu, dans lequel le plus vif de la lutte pour l'existence a lieu au centre, dans et entre les espèces les plus semblables par la forme, les plus voisines par l'habitat et les plus concurrentes par la nourriture.

Or, cette interprétation est compatible avec, d'une part, le théorème de l'ergonomie selon lequel la spécialisation et la division sociale et reproductive du travail sont plus efficaces et donc plus probables à long terme que le travail de généralistes (les luttes les plus vives pousseront seulement les généralistes le long de la « pente », vers la spécialisation plus efficace) ; et avec, d'autre part, l'omniprésence des rapports de dominance et la variété des formes que prend l'inégalité dans les relations sociales. Ce modèle de développement inégal par le milieu est aussi compatible, enfin, avec la liberté biologique comme fonction de la complexité des formes et des sociétés. Tous ces concepts disent essentiellement la même chose. Le concept de développement dit la croissance de quelque chose dans le temps : le concept de développement inégal dit la singularité dans le temps ; le concept de développement par le milieu dit que le quelque chose dont on parle et qui croît est non seulement dans le temps mais aussi dans l'espace, dans un environnement qu'il exploite ; et le concept de liberté biologique dit le mode de fonctionnement d'un système cybernétique intérieur dans un extérieur nourricier. Le développement par le milieu, c'est la vie.

Dans les rapports sociaux de dominance, la sociobiologie signale fréquemment que les luttes les plus âpres ont lieu entre les quasi-égaux. Une fois que la viscosité sociale s'est accrue au point de stabiliser les statuts sociaux des individus, donc après que les luttes initiales dans la détermination du *peck order* ont dégagé les dominants et les dominés et transformé les luttes physiques en rencontres ritualisées, le statut de dominant confère des avantages inhérents ; le statut d'inférieur a aussi des avantages qui ont été notés. C'est entre les classes moyennes les plus voisines que l'essentiel de la concurrence se jouera désormais. Dans une troupe de singes rhésus par exemple, chaque jour qui rapproche le jeune de la maturité sexuelle le fait pénétrer plus avant, à partir de la périphérie où il était confiné comme jeune jusque-là, vers le centre du système de dominance. Ceux de ses congénères qui sont déjà ses inférieurs comme jeunes ne sont pas impliqués par sa progression sociale : ils demeureront ses inférieurs ; mais chacun de ceux des classes intermédiaires risque de voir son statut social changer, vers le haut ou vers le bas de la pyramide, à chaque rencontre de la vie quotidienne.



Il me semble que ce modèle de développement par le milieu pourrait être de quelque utilité dans l'analyse et l'interprétation que nous faisons des grands changements et mutations observables dans les formations sociales humaines. Quand les rapports humains de dominance subissent des changements importants, c'est du sein et du plus profond des anciens antagonismes que naissent les formes nouvelles. La naissance du capitalisme, par exemple, ne récompense ni les anciennes dominances exercées par l'aristocratie, ni les revendications des paysans asservis, deux classes promises à l'extinction. C'est du centre de leur antagonisme et non pas de l'un de ses pôles que naît la classe montante du bourgeois au sens d'abord strictement urbain d'habitant du bourg, éloigné de l'unique source de richesse de ce temps, la terre. Depuis plusieurs siècles la bourgeoisie prolifère et se diversifie ; d'urbain non terrien le bourgeois devient bourgeois capitaliste non prolétaire, et depuis ce temps c'est le bourgeois qui se reproduit, progresse et porte l'essentiel de ce que nous appelons la civilisation. De nos jours à nouveau, c'est du sein de l'antagonisme séculaire capitaliste-prolétaire, et non de l'une de ses extrémités, que naît une nouvelle formation probablement promise au plus brillant avenir, diversement appelée techno-structure ou société post-industrielle, et composée de techniciens de l'information, d'intellectuels et de bureaucrates.

Le modèle de développement par le milieu fait aussi comprendre comment il peut se faire qu'en politique humaine le pouvoir loge au moins autant au niveau de ses médiations concrètes qu'au niveau de ses serviteurs du rang le plus élevé. En politique toujours le moyen dévore la fin. La fin étant pensée, elle est théorique et irréelle. La chose la plus importante ou la plus déterminante dans la démocratie américaine n'est pas le fait que Jefferson ait dit que tous les hommes naissent égaux, c'est qu'il ait compté sur la libre circulation du capital, dont la Déclaration d'indépendance ne parle évidemment pas, pour accomplir et faire passer l'égalité théorique des hommes dans la réalité du quotidien. Il comptait, et Madison avec lui, sur la concurrence poussée de la séparation du pouvoir, et de l'opposition des agents économiques. Nul doute qu'il a largement réussi et que la nation américaine, en devenant l'une des plus puissantes de la terre, n'ait aussi assuré la liberté concrète de ses membres. Mais le rôle de l'argent est ici central, comme intermédiaire obligé des relations entre les hommes et du développement par le milieu. La plupart des griefs qu'un idéaliste pourrait adresser aujourd'hui à la société américaine diraient, sous une forme ou sous une autre, que c'est à l'argent que reviennent trop souvent les droits, avant qu'ils n'appartiennent aux hommes. Quand l'argent a des droits, seuls les hommes qui ont de l'argent ont des droits. Autrement dit, l'argent n'est pas ici le contraire de la liberté mais le chemin étroit qui y mène, son intermédiaire et son milieu de développement. Aux États-Unis, la liberté ne s'oppose pas à l'argent mais passe simplement par lui. En URSS, un rôle analogue d'intermédiaire obligé de la justice et de l'égalité a été confié au Parti, seule classe dominante, avec des résultats analogues d'un point de vue fonctionnel. Dans les deux cas le moyen dévore la fin.

Ce type d'approche des phénomènes sociaux pourrait autoriser une intelligence renouvelée des luttes de pouvoir entre les hommes. Il est relativement aisé – et banal – de dire que le vivant se développe par le milieu. La conséquence qui s'ensuit l'est beaucoup moins. D'une façon volontairement paradoxale et polémique, cette conséquence pourrait s'énoncer comme suit : le syndicat appartient au gouvernement. Ce dernier terme étant entendu au sens le plus large d'instrument de gestion et de stabilisation des inégalités.

Nous avons un gouvernement et un syndicat parce que, dans un cas comme dans l'autre, nous ne savons pas comment faire autrement, pour assurer notre liberté. L'un et l'autre, chacun à sa place, résulte d'un développement par le milieu et d'un développement inégal dans ce milieu. L'un et l'autre impose sa taxe, ses normes, ses puissants et ses monopoles ; le premier contrôle les permis de vivre, d'avoir un nom commun et un nom propre, d'épouser, de conduire, de voyager et d'embastiller. Le second (au Canada, et avec des exceptions) a le monopole de l'accès à l'usage du droit au travail. L'un et l'autre tient des assemblées d'un ennui comparable. L'un et l'autre se fait parasiter (nouveau développement par le milieu) par sa propre bureaucratie qui a aussi ses chefs, ses réunions ennuyeuses, ses monopoles et ses syndicats. Chaque fois qu'un ministre rencontre un leader syndical, tous les citoyens qui ne sont pas de la rencontre ont intérêt à ce que les protagonistes se chicanent, à la condition que cela n'aille pas trop loin, et qu'à la fin ils s'entendent, à la condition que cela n'aille pas trop bien.

Tout cela ne parle que de liberté, et de liberté croissant avec la complexité de l'organisation. Dans cette optique, « diviser pour régner », qui était la maxime exclusive du prince, apparaît maintenant comme celle d'hommes libres qui atomisent le pouvoir, morcellent leurs allégeances et, par la multiplication des juridictions et des antagonismes locaux et spécifiques entre leurs princes, neutralise finalement l'arbitraire de chacun. Un autre aphorisme classique, « le pouvoir corrompt », signifie non plus que c'est le puissant qui est corrompu, ce qui est une notion morale et peu analysable, mais que tout vivant, organique ou social, corrompt son environnement nourricier, et ne se libère lui-même qu'à proportion du désordre et de l'entropie qu'il accroît autour de lui : le bovin dans son champ et au centre de son harem, le député dans son pâturage, le représentant syndical dans son monopole, et le travailleur de la société industrielle très riche dans son Tiers-Monde.

Tout ce qui vient d'être dit du syndicat s'applique également aux autres groupes et échelons intermédiaires, très nombreux dans la société moderne, avec leurs monopoles particuliers, leurs puissants et leurs milieux. Outre le syndicat, les plus visibles sont : les Églises, avec leur statut officiel ou non. Les Partis d'opposition au Parlement : l'opposition fait partie du gouvernement. Les tribunaux et l'administration de la justice. Les corporations professionnelles, avec leurs chasses gardées, leur contrôle de l'accès à la profession, et leurs tribunaux réservés à leurs membres. Le journal, dans son rôle de véhicule obligé du pouvoir démocratique et

d'opposition larvée, quand il suffit de montrer l'action d'un ministre pour avoir l'air de critiquer ce qu'il dit. La hiérarchie propre du monde des affaires, en tant que puissance en titre et partenaire à part entière du pouvoir. L'école, comme service du travail obligatoire des enfants, et l'université, comme école des métiers privilégiés. On le voit, ce que toutes ces institutions ont en commun, et dans la mesure où elles appartiennent à l'industrie de la conscience, c'est d'assurer les libertés réelles, en même temps que les sujétions inégales.

Il ne fait aucun doute, bien qu'il ne soit pas possible pour le moment de documenter chez l'homme l'affirmation qui suit, que le processus de développement par le milieu n'est pas infini, dans la pratique. Il y a certainement des limites au nombre des puissants et des intermédiaires du pouvoir qu'une société peut se donner, et à la complexité de leurs relations mutuelles. Ces relations entre nos différents puissants étant toujours de subordination en même temps que d'intérêts partagés, il est probable que ceux-ci, leurs intérêts communs en tant que leaders, aient généralement le pas sur leurs intérêts temporairement et localement antagonistes. On conçoit que la définition plus précise et plus fonctionnelle de ces facteurs qui limitent la croissance indéfinie de la complexité, et donc de la liberté, sera du plus haut intérêt dans l'avenir, et que la sociobiologie y prendra une part déterminante.

Reconnaissons enfin que si le modèle de développement par le milieu a des inconvénients, ce n'est pas de ne pas expliquer, c'est d'expliquer trop. Son concept est pratiquement coextensif à la vie et ne permet donc pas de discerner le rapport de moyen à fin en biologie, parce que la vie n'a pas de finalité identifiable. Dans la théorie de Darwin, cependant, le modèle me semble présent, et ne pas souffrir de cet inconvénient, parce que cette théorie est descriptive, et exclut la finalité dans une évolution sans but. Le développement y résulte de la lutte pour l'existence, qui est le moteur de la sélection naturelle, l'anti-aléatoire des contraintes du milieu extérieur s'exerçant sur l'aléatoire des mutations et recombinaisons,

Dans les affaires humaines au contraire, il y a toujours un rapport de moyen à fin, un rapport de finalité. Toute activité humaine implique des « valeurs ».

# CHAPITRE VII

## La morale et la vie

[Retour à la table des matières](#)

S'il existe une forme biologique de liberté, cela pose évidemment un problème de morale. Car la liberté biologique qui est liée à la complexité, donc à la constitution génotypique de l'espèce, ne règle en rien la question de l'égalité. Le concept de liberté biologique ne désigne pas un absolu que l'on a ou que l'on n'a pas, mais l'autonomie relative du vivant en fonction de son milieu intérieur. Tout vivant étant complexe et donc libre à quelque degré, certains le sont plus que d'autres par leur génotype. La liberté biologique est celle de l'espèce, et qui dit liberté de l'espèce ne dit pas l'égalité des individus.

Le statut de la morale est une question complexe, pérenne, et les réponses que les individus, les groupes et les époques lui apportent sont d'une grande variété. Un auteur ne peut donc croire que son propre discours singulier, inscrit comme tout autre discours dans des rapports de dominance, emportera nécessairement l'adhésion du lecteur. Dans ces circonstances, le souci d'exactitude, ou tout au moins de clarté, doit prévaloir sur le désir de persuader. On conviendra donc d'une brève nomenclature qui, sans préjuger de la variété des opinions en matière de morale, assure néanmoins une base descriptive sans équivoque sur la nature des choses dont on parle.

**LA RÈGLE.** Dans le présent chapitre, le terme de règle désigne la mesure de l'invariant biologique. Exemples : l'ADN transporte l'hérédité ; le petit du mammifère tête dès sa sortie de l'utérus ; l'aigle est carnassier. Il n'y a pas d'origine sociale visible de la règle ; deux partenaires sexuels ne sont pas une société mais un couple. La première règle est de continuer à vivre.

**LA NORME.** La norme est la règle du comportement social. Le social implique, rappelons-le, un flux génétique et un flux de communication (chimique ou physique) entre plus de deux partenaires de même espèce sur un même territoire. On ne peut pas concevoir de société sans norme. Exemples : les ruches

des abeilles sociales contiennent une despote et des castes stériles ; le cheval est polygame ; la société des rhésus est aristocratique.

LA MORALE. La morale est le rapport spécifique des humains à la norme, rapport qui est en partie discursif. Exemples : la question de l'origine de la liberté humaine ; la question de l'égalité.

## Ce que l'espèce humaine a d'unique

D'un point de vue descriptif, il semble que ce que l'être humain a d'unique, dans le biotope, soit l'amplitude (c'est-à-dire la quantité, la grandeur, l'extension) de la liberté. Comme tous les vivants, nous avons un métabolisme, un mode de nutrition et de reproduction ; ces règles nous gouvernent. Comme tous les organismes sociaux, nous avons aussi des normes, des contraintes d'origine sociale qui déterminent notre comportement collectif ; nous connaissons la lutte pour l'existence, la dominance du mâle et la xénophobie. Nos sociétés sont inégales, certaines avec une chaîne de dominance courte, par exemple dans le gouvernement d'un tyran, ou une chaîne longue, comme dans les monarchies constitutionnelles, les républiques ou les démocraties. En tout cela nos sociétés ressemblent aux sociétés animales et inégales plus qu'elles n'en diffèrent.

Chez tous les vivants, la norme est au social ce que la règle est à l'organisme : le despotisme des ruches d'abeilles ou l'aristocratie des sociétés de rhésus sont aussi prévisibles, pour autant que nous le sachions, que la circulation du sang dans les artères des organismes qui les composent. Il en va de même chez les hommes. Parce qu'ils sont des vivants, les hommes ont donc aussi leurs règles, et parce qu'ils sont des vivants sociaux, ils ont aussi leurs normes.

Mais, parce qu'ils sont aussi des êtres moraux, le rapport des hommes à la norme est en partie délibéré, délibératif, non automatique et statistiquement plus imprévisible que le rapport à la norme des autres animaux. Revenons un instant sur la nomenclature. La règle a été définie comme la mesure (c'est-à-dire l'observation, la description) de l'invariant, et non pas comme l'invariant lui-même ; la norme, de même, a été définie comme la règle du comportement social et non pas comme ce comportement lui-même. Dans les deux cas, la définition distingue le mot et la chose par un rapport d'emboîtement non réversible : le mot comprend la chose, la chose ne comprend pas le mot. Mais quand il s'agit de la morale, cependant, le mot et la chose ont tendance à se confondre parce que la chose dont on parle n'est pas aisément objectivable ou accessible, peut-être, à la méthode scientifique. Le comportement moral humain n'est pas aussi prévisible que peut l'être le comportement sociobiologiquement assujéti à la norme, le comportement normal et normé des autres organismes. Bref, ce qui est automatique, chez l'homme, c'est que son rapport à la norme n'est pas automatique.

Chez les hommes comme chez les autres vivants, la science biologique nous fournit, quant à la règle, un cadre conceptuel raisonnablement articulé qui nous permet d'identifier des contraintes et des lois universelles : darwinisme et mendélisme. De même encore quant à la norme, la science sociobiologique nous permet d'identifier et de prévoir des comportements. Mais il n'y a pas de science de la morale parce qu'il n'y a pas d'objet correspondant. Les conduites morales existent, mais la connaissance que nous en avons est soumise à un principe d'incertitude qui est que la morale humaine n'est pas une chose mais seulement une possibilité, et que cette possibilité appartient en propre à l'espèce. La morale humaine suppose une compétence et une performance ; la compétence étant réputée la même chez tous les hommes, elle est prévisible, mais la performance correspondante ne l'est pas. Tout comme l'usage d'une langue, qui suppose une compétence identique chez tous les locuteurs, et les rend néanmoins capables de former des phrases en nombre infini, notamment des propositions contradictoires ; de même la connaissance de la norme laisse entière l'imprévisibilité de la performance morale de l'individu.

La science nous donne donc à connaître des règles biologiques et des normes sociales. Mais le comportement moral de l'homme est un rapport à la norme qui s'établit en fonction de critères qu'il ne semble pas possible, pour le moment du moins, de documenter de façon objective et adéquate pour l'ensemble de l'humanité. Ce rapport a ceci de particulier qu'il passe par le langage et la discursivité, et la performance qui en résulte accomplit parfois la norme et parfois s'en écarte. Face à la norme, l'être humain peut, tout en étant moral, opter pour une conduite ou pour une autre, il peut même considérer la norme comme contraignante et croire qu'il n'a pas le choix, mais ce n'est encore là, de sa part, qu'une performance possible parmi d'autres.

La singularité morale humaine apparaît dans son rapport à la loi, au sens juridique du terme. En effet, les lois que se donnent les hommes ont pour eux valeur morale en même temps que valeur de norme. En intention, tout au moins, le législateur se guide sur des valeurs morales dans sa rédaction de la loi, laquelle doit permettre d'assurer, par voie prescriptive, la réalisation concrète de ces mêmes valeurs : idéalement, la morale se confondrait avec la loi. Nous savons que ce n'est pas ainsi que les choses se passent : la légalité est une chose, la moralité en est une autre. De plus, ce qui est légal dans un pays peut ne pas l'être dans un autre, bien que les hommes de l'un et de l'autre soient également des êtres moraux. On ne peut donc pas confondre la morale et la loi humaine, pas plus qu'on ne peut confondre la morale et la norme. Il est vrai que, par les lois qu'ils se donnent, les hommes peuvent tenter de s'imposer des normes au sens biologique, c'est-à-dire des règles obligatoires et toujours performantes ; c'est une erreur, et pour cause, car la loi humaine comporte un élément discursif qui l'empêche de devenir une norme au sens biologique. En fait, si une loi humaine pouvait être une norme au sens biologique, elle n'aurait même pas besoin d'être dite, ce qui est un contresens.

Dans cette voie, une longue tradition, qui se confond en fait avec l'histoire culturelle des hommes, encourage l'idée que la morale s'accomplit par l'obéissance à la norme ou à la loi. Exemple : la politique nataliste des évêques catholiques, qui assimile l'union sexuelle à une volonté d'engendrer, est présentée comme une obligation morale. Dans l'interprétation présentée ici, il n'y a pas de telle chose qu'une obligation morale. L'obligation, c'est la norme, soit au sens sociobiologique, soit au sens juridique : chez les hommes, la loi veut être la norme du comportement social. Par définition, la norme est impérative, mais la conduite morale ne commence que dans la performance de l'individu par rapport à elle, c'est la que commence son humanité.

Autre exemple : les personnes accusées de crimes de guerre à Nuremberg en 1945 et 1946 se sont réclamées de la norme dans leur défense, alléguant n'avoir fait qu'obéir aux ordres reçus. Il est certain que dans la société nazie, la persécution et la mise à mort des Juifs a été l'équivalent d'une norme pour beaucoup d'Allemands. Mais la norme n'est jamais qu'animale, tous les animaux sociaux la connaissent et l'accomplissent, sans morale. L'obéissance à la norme ou à la loi ne peut jamais, à elle seule, accomplir la morale des hommes qui ne commence que là où la norme finit.

Voici encore un autre exemple. Tous les humains sont capables de logique. Comme mode de fonctionnement de la pensée humaine, la logique est une règle, probablement liée à l'architecture du cerveau humain. La logique est aussi une norme, dans la communication. Mais un être qui ne serait que logique ne pourrait être considéré comme humain, ni comme capable de morale. Face à la règle et à la norme que constitue la logique, l'aptitude morale demande encore la capacité de ne pas voir les conséquences d'une règle, ou, si on les voit, de ne pas y ajuster sa performance. Ce sont là des conduites proprement humaines dont l'histoire des hommes fournit de nombreux exemples. Je ne veux évidemment pas dire que la morale est illogique ou irrationnelle, mais que l'incapacité d'être non logique, pour un individu, signifierait son asservissement total à la norme, et par conséquent son inaptitude à la morale. Chesterton disait que la folie, c'est avoir tout perdu sauf la raison. Ceci est important de notre point de vue, car nous ne disons pas que les criminels de guerre étaient des non-hommes, incapables de morale, ou des dégénérés. Nous disons au contraire qu'ils étaient véritablement des hommes, et c'est pourquoi ils furent jugés.

Certaines sociétés musulmanes pratiquent la polygamie et la clitoridectomie, et leurs femmes ont parfois, de fait, un statut de véritables esclaves. De telles pratiques, aussi profondément répugnantes qu'elles puissent paraître à un non-musulman, n'amèneront jamais celui-ci à dire que le musulman est hors morale, ni qu'il est non humain. Il est différent, sa norme est différente, comme certaines espèces animales sont polygames et d'autres monogames, mais le musulman est reconnu, quant à sa norme, dans le même rapport moral délibératif, d'incertitude et d'imprévisibilité, que le chrétien peut l'être par rapport à la sienne. On doit donc

affirmer que l'espèce humaine entretient avec sa norme un rapport de délibération singulier qui est un fait observable et documentable, comme tout autre fait de science, qui fait que la performance morale de l'homme ne peut jamais être assimilée à l'obéissance à la norme, quelle qu'elle soit.

Il est vrai que, dans la société humaine, l'autorité politique et religieuse identifie fréquemment la morale à l'observance de la norme. C'est un fait que le gouvernement des hommes, sous toutes ses formes, a une forte tendance à s'annexer la morale comme s'il en avait le monopole. Cela est conforme à la nature de la norme, mais l'autorité qui agit de la sorte se montre alors plus proche d'un gouvernement de rhésus que de celui d'êtres spécifiquement humains. C'est ainsi que nous vivons parce que nous sommes aussi, entre autres choses, des animaux. Certaines de nos institutions, par contre, savent reconnaître que la conduite humaine peut parfois déroger licitement à celle que la loi ou la pratique habituelle autorise. J'en veux pour exemple le procès par jury, où les pairs de l'accusé peuvent, d'une part, constater la réalité de la violation de la loi (au sens juridique), et d'autre part affirmer la non-culpabilité de l'auteur de cette violation. Dans les années 1970 au Canada, le médecin Henry Morgentaler, qui avait pratiqué de nombreux avortements illégaux, a été innocenté de cette façon. Il est fort possible qu'avant 1960, les mêmes jurés, sur les mêmes faits et guidés par le même Code criminel, auraient statué différemment. Et l'on remarquera, de plus, que si les jurés avaient condamné Morgentaler au lieu de l'innocenter comme ils l'ont fait, leur jugement aurait été juridiquement plus conforme à l'usage, la loi étant claire et le médecin ne contestant pas les faits qui lui étaient reprochés, en même temps que ce jugement aurait tout de même été moralement fort acceptable. Par leur conduite, le médecin avorteur et par la suite ses jurés en Cour d'assises se sont montrés capables d'une performance morale imprévisible d'un point de vue objectif. La morale humaine n'est donc pas la norme ou son accomplissement, c'est la possibilité d'une performance. La performance était imprévisible en ce que le rapport des jurés et du médecin à la norme, en cette occasion, était et demeure impensable en sociobiologie animale.

La difficulté que nous éprouvons à établir le domaine propre à la morale humaine, face au domaine de la science et de la norme sociale, se complique du fait que tout problème moral a aussi une dimension politique, et que l'univers politique humain est, en partie, un prolongement du social et de la norme. Tout discours moral est connecté sur un pouvoir, et donc sur une inégalité plus ou moins stabilisée et fonctionnelle. D'une façon générale, un conflit social humain est souvent présenté comme la lutte du Bien contre le Mal, et l'on remarquera que c'est généralement le Bien qui gagne parce que la capacité de nommer (ceci est Bien, ceci est Mal) appartient de droit au pouvoir politique chargé de l'administration de la norme, et donc au vainqueur éventuel dans le conflit. Pourtant, tout cela ne concerne que la norme, et la morale ne se confond jamais avec son application. Les individus qui appliquent la norme peuvent être récompensés, notamment par une ascension sociale accélérée dans le *peck order* humain. Ceux qui violent la norme



sont d'habitude punis, à moins qu'ils ne parviennent à déloger l'ancienne administration pour prendre sa place, et peut-être faire la même chose que ce qu'elle faisait. Tout cela est profondément animal et nous sommes des animaux.

Je résume. Étant des animaux, nous avons des normes, et nos sociétés sont faites d'inégalités. Cela est observable. Étant aussi des hommes, notre relation à la norme n'est pas directe mais passe par une évaluation active, souvent discursive, qui rend notre comportement objectivement imprévisible en même temps que responsable, ce qui est un paradoxe. La réalité de ce rapport est observable, mais son contenu est négatif et comme tel plutôt impropre à l'objectivation. En tant qu'animal social, chacun de nous est limité et soumis à des contraintes ; mais tous ensemble et comme êtres moraux nous sommes bien davantage. L'humanité et la moralité humaine se manifestent dans la communauté des consciences, qui est le ciment partagé d'un rapport négatif à la norme.

## La morale n'est pas une SES

Pourrait-on dire alors que les hommes sont égaux en ceci qu'ils sont tous capables de morale ? La tentation est grande, je l'avoue, d'attribuer une origine biologique et évolutive au développement de ce que l'espèce humaine a d'unique. Pourtant, il faut répondre par la négative à cette question, et cela pour trois raisons. La première relève de la simple observation : l'égalité n'est pas la norme chez les humains. Le statut actuel de la femme, l'esclavagisme courant il y a à peine un siècle, et les millions d'Indiens qui ont longtemps vécu dans un système de castes, nous empêchent de parler autrement. Aucune spéculation ne peut effacer cette constatation.

La seconde raison est de méthode. Si l'on disait que les hommes sont d'une part inégaux en ce qu'ils sont des vivants sociaux et d'autre part égaux en ce qu'ils sont capables de morale, le contenu de l'opposition inégalité-égalité ne serait plus le même, dans un sens et dans l'autre. Le domaine (au sens logique) de l'inégalité serait en effet de type objectif et documentable, alors que le domaine de l'égalité serait moral et beaucoup moins objectivable. C'est ce glissement de sens, seul, qui autoriserait l'attribution d'une origine biologique à l'égalité humaine, et une sorte de caution scientifique à une morale qui n'est qu'une possibilité humaine et non une donnée empirique. De tels glissements sont toujours à éviter ; fréquents dans l'histoire de la philosophie, ils ne peuvent provoquer par la suite que des quiproquos fâcheux et des sophismes, c'est le moins qu'on puisse dire.

La troisième raison, enfin, qui nous empêche d'attribuer une base évolutive à la morale humaine, tient à la nature même de la théorie de l'évolution et de ce qu'est une SES – une stratégie évolutivement stable. Pour affirmer qu'une organisation ou une performance quelconque constitue une SES, il faut tout d'abord être en mesure de la comparer avec d'autres organisations et d'autres performances, et montrer qu'elle confère un avantage darwinien et accroît la capacité du génotype de se

reproduire. Sur la question de l'égalité humaine, une telle démonstration n'est peut-être pas impossible ; il est en effet plausible qu'une égalité croissante des hommes favoriserait le développement et la progression de l'espèce qui n'a plus, de fait, de prédateurs naturels. Mais une SES a encore une autre caractéristique qui est d'avoir des limites, alors que le concept moral d'égalité humaine n'en a pas. Qu'il s'agisse d'un organe, d'un organisme ou d'une organisation sociale, toute stratégie évolutivement stable est liée à des conditions et à des contraintes environnementales qui n'assurent son succès qu'en en limitant la portée. Toute stratégie évolutivement stable a des limites, en deçà desquelles elle est avantageuse pour l'espèce, au-delà desquelles elle pénalise. Exemple : le panache de l'orignal lui sert dans les luttes entre mâles au temps du rut. C'est un organe redoutable dont la taille et la résistance sont déterminantes dans le succès reproductif. Mais la croissance du panache a des limites. La première est biologique : sa fabrication requiert une certaine quantité d'énergie qui grève le métabolisme dont les ressources en calories ne sont pas illimitées. La seconde est mécanique : le panache représente une masse qui obère les muscles du cou et l'équilibre entier de la bête. La troisième concerne la manœuvrabilité : l'orignal qui se déplace en forêt ne peut sans inconvénient voir son panache se développer indéfiniment. Il en va de même pour toute stratégie évolutive. Tout organe, adaptation ou norme qui se révèle avantageux dans un environnement donné, ne l'est que jusqu'à un certain point, au-delà duquel tout accroissement supplémentaire devient dysfonctionnel et pénalise l'individu ou le groupe.

Quelles seraient donc les limites de l'égalité humaine, pour que nous puissions y voir une SES ? Il est évident que, par définition, elle n'a pas de telles limites dans notre pensée. Il s'ensuit qu'elle n'est pas assimilable à ce que nous savons des tendances évolutives.

Tous les détails de notre recherche nous portent donc à affirmer ce résultat : l'égalité humaine n'est pas une SES, elle n'est pas assimilable à la norme sociobiologique, et n'est pas le prolongement de tendances présentement identifiables en biologie. En fait et comme vivants, les hommes ne sont pas égaux. Pourtant, des millions d'hommes se réclament de l'égalité, et tentent avec un succès variable d'en faire la norme de leur vie collective. C'est donc une idée d'origine morale, non scientifique, et comme telle peu utile dans un discours comme celui-ci, qui se propose d'identifier les tendances manifestes de la vie et de la norme.

En disant que l'égalité des hommes n'est pas une SES, je ne prétends pas qu'il soit impossible ou néfaste d'alléguer que l'espèce humaine se dirige vers quelque « point oméga » de spiritualité, ou toute autre interprétation de ce genre. Je dis seulement qu'un tel discours est d'origine morale, et ne peut prétendre s'appuyer sur la science et sur la sociobiologie qui ne connaît que la norme. Quand un tel discours moral prétend prolonger sans solution de continuité le discours scientifique, il ne fait qu'annexer, après bien d'autres, le domaine moral au domaine de la norme.

Je ne dis pas, non plus, qu'une telle interprétation soit à jamais impossible, mais seulement qu'elle est insoutenable pour le moment dans l'état actuel de nos connaissances. Le présent discours a associé l'humanité et la compétence morale de l'homme à sa capacité discursive et à sa très grande intelligence, parallèlement à sa très grande complexité et à sa liberté dans le biotope. Il n'est pas dit que la science de l'avenir, sociobiologie, neurologie ou autre, n'améliorera pas notre connaissance des vecteurs biologiques de la très grande liberté humaine. S'il est une chose que l'histoire de la science nous a apprise, c'est qu'il est pour le moins imprudent de dire : « il est impossible que ». Notre connaissance de l'univers est une biopsie sur un de ses états. Il fut un temps où les membres du Parlement anglais, qui le croyaient tout puissant, aimaient dire que le Parlement anglais peut tout faire sauf changer un homme en femme. La métaphore est aujourd'hui dépassée, sans que le Parlement y soit pour rien d'ailleurs. Dans les pays latins on préférerait dire à la même époque : c'est aussi impossible que d'aller sur la lune. Cette formule est passée de mode elle aussi. Dire qu'une chose est impossible est probablement la marque d'un manque d'imagination.

## L'origine biologique de la norme

On pourrait être tenté de croire que les hommes ont deux morales. La première serait d'origine sociale ; elle serait tacite et opérante, avec tout ce que cela comporte d'atavismes, d'égoïsme et de xénophobie animale. La deuxième serait principalement discursive, philosophique, et plutôt menteuse parce qu'en méconnaissant l'origine biologique de la norme, cette morale philosophique se condamnerait à présenter comme universelles des tendances qui sont en fait spécifiques aux groupes. Dans cette façon de voir, il serait compréhensible qu'un disciple de Jefferson puisse, dans sa pratique quotidienne et malgré ses principes, en venir à se montrer raciste, un musulman, sectaire, un catholique, inquisiteur et sexiste.

Mais cette typologie de type matérialiste ou utilitariste oblitère ce que la morale humaine a d'unique et de biologiquement inexplicable. Si les hommes avaient vraiment deux morales, il est évident qu'ils en auraient une de trop. Dans la pratique, dire que les hommes ont deux morales revient à privilégier la sienne comme la meilleure ou la seule qui soit bonne, et c'est par conséquent en faire la norme. C'est réduire le moral au biologique. Il semble donc préférable de conserver la typologie utilisée ici : il y a, d'une part, la norme, explicable par la sociobiologie et, d'autre part, la morale, qui est autre chose.

On remarquera, d'une façon très générale, que ce que les hommes appellent immoral désigne souvent une rupture d'avec leur monde familier. Par exemple, il est courant d'entendre dire de nos jours que la bombe atomique est immorale, ce qui pourrait laisser entendre que les moyens plus classiques de tuer nos congénères, comme la flèche, le TNT ou la nitroglycérine ont une moralité inhérente du fait que les divers utilisateurs disposent d'un armement et de parades à

peu près semblables, alors que la bombe atomique sort des normes habituelles. Le TNT et la poudre noire nous sont familiers, la bombe à fission nucléaire, non. Mais cette acception, très fréquente, appelle moral ce qui se confond avec le monde qui est familier à notre groupe d'appartenance, et immoral ce qui est nouveau pour lui. De nos jours c'est la bombe atomique ; à la fin du Moyen Âge, c'était la poudre à canon ; une quinzaine de siècles auparavant, l'un des Archidamus (il y eut 5 rois spartiates de ce nom) protestait contre l'usage de la catapulte nouvellement introduite, dont le javelot traversait le bouclier et l'armure du brave aussi bien que ceux du guerrier médiocre, et semblait rendre dérisoire l'héroïsme singulier : « Ô Hercule, demandait Archidamus, la valeur guerrière des hommes devient-elle inutile ? » (Soedel et Foley, 153).

Chaque fois que nous réduisons la morale au monde familier, à ce que nous-mêmes et nos pères avons connu, nous la réduisons en fait au normal et au normé, à ce qui est accessible à la sociobiologie. On ne peut pas dire que ce type de réduction, en soi, soit illégitime, s'il est vrai que la morale n'est pas une chose ou une obligation, mais seulement une possibilité. Cette réduction, en revanche, a l'inconvénient de limiter notre compréhension de la norme et de son efficace propre, car ce qui nous tient alors lieu de sens moral, et qui n'est en fait que la norme d'origine sociale, apparaît lui-même comme un produit de l'évolution. Comment pourrait-on évaluer quelque aspect de la vie individuelle et sociale, en prescrire les formes légitimes, si l'aune dont nous nous servons est elle-même un sous-produit historique et fonctionnel de la chose à mesurer ? L'embarras est certain, le cercle garanti.

Mais ce cercle n'existe que parce qu'en vertu d'une conception fréquente de la morale humaine, nous l'assimilons au monde qui nous est familier, comme si c'était le seul possible ou le seul « réel ». Et nous nous persuadons que la norme édictée par le discours de notre groupe doit prévaloir sur tout état de fait. Cette exigence existe, mais elle est d'origine biologique, c'est la norme, et elle a été produite par l'évolution ; elle est, sur le plan des comportements et transposée au niveau humain, le rappel de la loi du troupeau.

Et cela sera d'autant plus vrai que l'on insistera pour dire que cette exigence est innée. Ce n'est pas parce qu'il y a un discours normatif qu'il y a une norme ; il y a une norme parce que nous vivons en société et que la vie sociale bénéfique à l'espèce que nous sommes a imposé par voie évolutive des comportements obligatoires, fonctionnels, biologiquement profitables. L'impératif de la norme prime dans notre tête parce que le gène qui nous a pourvus d'une tête a trouvé avantageux pour lui-même de nous faire vivre en société et de programmer notre tête en conséquence. C'était il y a des millions d'années, c'était manifestement une SES, et la suprême astuce de cette programmation aura été de nous convaincre en notre « âme et conscience » que la norme impérative n'est pas liée à des considérations biologiques ou matérielles.

Le cercle disparaît si le discours énonçant la norme perd son caractère impérial de source absolue de cette même norme. On disait autrefois que le sens moral se manifeste à nous par « une petite voix » qui parle dans notre cœur, que chacun de nous connaît et qui formule la morale, rappelle le respect qu'on lui doit et renseigne en toute occasion sur le bien et le mal d'une action possible. Cette petite voix existe, mais c'est celle de la norme. Quand nous nous mettons à son écoute, ce que nous recherchons c'est une contrainte, un motif contraignant de faire ou de ne pas faire l'action envisagée. Ce motif contraignant ou cette raison logique est l'internalisation que les hommes, comme tous les vivants sociaux, font de la norme du groupe. Sur la plupart des questions sociales, la plupart des hommes pensent ce que pensent leurs voisins, et c'est très bien ainsi. Chez les hommes, le processus cérébral permet que cette norme dite par la petite voix soit « représentée », et que l'ensemble de telles représentations soit doté d'une certaine autonomie par la pensée et le discours. Mais de même que ce ne sont pas les hommes qui ont inventé la vie en société, ce ne sont pas eux non plus qui ont inventé la norme. On ne peut pas concevoir de société sans normes, c'est-à-dire sans règles déterminant le comportement. Sans normes il n'y a pas de social, et si c'était la pensée humaine qui les avait inventées, elles seraient assurément différentes de ce qu'elles sont.

Chez l'homme on a identifié quelques-uns des rôles de l'hypothalamus situé à la base du cerveau avec le système limbique, aussi appelé le lobe du corps calleux, qui contribuent au contrôle des grandes fonctions comme la faim, la soif, la régulation thermique, l'éveil et le sommeil, l'activité sexuelle, et les émotions qui s'y rattachent (Jessop, 756). Ces fonctions identifiées par voie expérimentale sont liées aux conduites de motivation et d'agressivité. Chez l'homme le fonctionnement de l'hypothalamus et du système limbique est aussi associé au néocortex.

Si maintenant l'on se demande ce qui a produit l'hypothalamus et le système limbique, la réponse est évidemment qu'ils ont évolué par sélection naturelle. Ils sont le résultat d'une SES transmise par le *Ramapithecus* il y a environ 14 millions d'années (1,518), le candidat favori actuel des paléontologues au titre de premier véritable hominidé (Leaky, 36), jusqu'à *Homo sapiens* de notre temps. La théorie de l'évolution enseigne que la fonction primordiale d'un organisme n'est pas de vivre pour lui-même, mais de reproduire les gènes dont il est le véhicule temporaire. Il faut donc dire que les modifications internes que nous connaissons et que nous appelons les émotions, l'amour, la haine, la peur, la culpabilité, sont au service d'une ou de plusieurs SES qui sont ou ont été efficaces à un moment ou à un autre, à un titre ou à un autre, dans la reproduction des gènes. Certaines de ces SES étaient promises à une disparition rapide, d'autres à une disparition lente ou extrêmement lente.

Il en va aussi bien du troisième que du premier milieu intérieur que s'est donné la vie : les rapports de dominance qui caractérisent les diverses formations sociales, la coopération des vivants, l'altruisme, l'agressivité et l'ensemble des normes qui balisent et pré-déterminent le comportement des organismes, sont

autant de SES produites par l'évolution. Par conséquent, l'ensemble des valeurs et des normes qui sont d'origine sociale, le sens du bien, du mal, de la générosité et de l'égoïsme, et d'une façon générale tout ce qui relève du domaine de la norme, sont aussi des SES ou en résultent, ont été produites par voie évolutive et sont au service de la vie avant d'être au service du social, et elles sont au service du social avant d'être au service de l'individu.

Rien, dans cette interprétation, n'autorise le réductivisme positiviste, ou scientisme non critique, qui prétendrait que « ceci n'est que cela », et que la morale humaine n'est que sottise et illusion. La morale humaine est une chose sur laquelle la science actuelle est sans prise ; la morale n'est pas l'obligation, elle ne connaît pas la loi ou la norme, mais seulement l'avis, le conseil ou la recommandation. La morale ne relève pas du savoir objectif mais d'un savoir d'un autre ordre, facile à constater mais multiforme et malaisé à circonscrire. C'est le savoir de l'immense expérience humaine, le savoir de la sagesse peut-être, celle d'un Salomon par exemple, celle de ces Juifs qui déposaient leurs péchés dans un bouc dit « émissaire », et le chassaient dans le désert. La morale, c'est le savoir qui a créé l'étonnante *common law* anglaise. C'est le savoir de l'artiste en nous tel que le concevait Nietzsche, c'est notre sens poétique, notre sens mystique, c'est le savoir qui inventé les mensonges d'Ulysse et le courage d'un Morgentaler.

Bien loin de pouvoir être imposée comme norme, la morale, comme telle, ne peut même pas s'enseigner. On peut tout au plus en faciliter l'apprentissage, par exemple en multipliant les connaissances objectives qui accroissent le sens critique. À ce sujet, on peut souhaiter que les cours dits de « morale », donnés dans nos écoles, fassent connaître davantage l'histoire de la norme. La meilleure chose qui pourrait arriver à un cours de « morale » donné dans une école catholique serait d'inclure une étude détaillée de l'histoire de l'Église. Ce n'est pas que les turpitudes des Alexandre VI et des Jules II, vécues aux yeux de l'histoire, présentent un grand intérêt par elles-mêmes, mais elles appartiennent à l'histoire de la norme humaine, et comme telles seraient précieuses dans la formation du sens moral du croyant.

La norme, d'autre part, et le sens humain de la norme, sont autre chose que la morale, et c'est la sociobiologie qui nous permet de le comprendre. Montrer d'où l'on vient ne prescrit pas où l'on va. Rien dans la démarche objectivante qui montre l'origine animale de l'homme et décrit le fonctionnement normé des comportements humains par la théorie de l'évolution, ne permet d'exclure à priori tout autre éclairage ou toute autre interprétation. Je n'en disconviens pas, tout ceci sera peut-être interprété à son tour et autrement. Mais je dis seulement que l'évolutionnisme nous fait comprendre que nous avons été programmés pour respirer et pour avoir peur, être agressifs et nous sentir coupables, faire l'amour et aimer nos parents et nos enfants, à une certaine époque de la vie tout au moins. Et je prétends de plus que ces jugements qui précèdent ne relèvent pas d'un jugement moral, ou n'en relèvent pas entièrement. C'est par une évaluation objective,

quantifiable et falsifiable, que l'on peut identifier dans ces conduites, ces valeurs et ces normes, la qualité de SES qui procure un avantage darwinien dans l'histoire des vivants. Lorsque cette évaluation montre le caractère fonctionnel de l'amour des parents, de la xénophobie du groupe ou de l'inégalité sociale, elle ne peut aucunement décréter que ces conduites ne sont que cela et exclure d'avance toute autre interprétation que l'on pourrait leur opposer ou leur adjoindre. L'évaluation dit seulement que ces conduites sont ou ont été utiles, à un certain moment et jusqu'à un certain point, au-delà duquel elles pénalisent l'individu ou le groupe.

J'ai une norme pour mes proches, et une autre pour mes concitoyens ; une pour mes collègues de travail, et une autre pour mes concurrents ; une pour mes voisins immédiats, et une autre pour leur voisins. Cette norme humaine est fondamentale, et relève du plus ancien atavisme. Quand nous étions primates vivant de cueillette et de chasse il y a un ou deux millions d'années, quand nous étions reptiles et quand nous étions océaniques, c'était là l'une des premières normes que nous avons apprises, et que la sociobiologie appelle « le principe de xénophobie » : tout étranger au groupe est bandit ou butin, prédateur ou proie, canine ou viande. La vie sociale commence là. Cette règle très ancienne s'exerce dans toute la série infinie des groupes auxquels j'appartiens : je suis blanc, mâle, adulte, urbain, nord-américain, instruit, salarié, et beaucoup d'autres choses encore, et se retrouve sous forme de traces indélébiles dans la pratique de tous les jours. Toute philosophie reconnaît le droit à la guerre au moins défensive contre l'étranger ; une constitution n'accorde d'habitude la plénitude des droits au citoyen que vers ses 18 ans ; et la plupart des religions disent au prosélyte, comme saint Marc le disait (16,15-16), « d'aller enseigner toutes les nations, et que celui qui croira et sera baptisé sera sauvé, celui qui ne croira pas sera condamné ».

La xénophobie est au principe même de l'obligation religieuse et politique qui régit le groupe. Notamment parce que biologiquement, le groupe et la société sont un troisième milieu qui ne subsiste que par l'exploitation et la dégradation, au sens de l'entropie, du milieu extérieur. La haine de l'étranger est aussi essentielle pour la constitution et plus tard pour la survie du groupe, que l'amour du prochain peut l'être, parce qu'elle en est la condition préalable ou concurrente. Pour les Grecs de l'ancienne Athènes, « l'homme » était un Grec d'Athènes ; les autres individus à visage humain étaient des barbares. On est toujours l'Iroquois de quelqu'un. Les !Kungs d'Afrique, que l'on dit l'un des peuples les plus pacifiques qui soient, se désignent eux-mêmes comme « les hommes ». Les !Kungs de la région Nyae Nyae s'appellent « les parfaits » ou « les propres », et disent que les autres peuples !Kungs sont « d'étranges » assassins empoisonneurs (1, 565). Les !Kungs sont des hommes, et leur norme est celle de leur monde familial.

La sociobiologie ne pose donc pas à la morale de problème radicalement nouveau ou exceptionnel, susceptible d'invalider le discours moral ou au contraire de le fonder. Nous ne sortirons pas de la morale comme si c'était une impasse dont la science pourrait nous délivrer comme d'un mauvais rêve. Cette proposition n'a

pas de sens métaphysique ou réaliste, mais constitue seulement une règle raisonnable pour la gouverner de la vie, compte tenu de ce que nous savons. Comme tout autre groupe, celui des savants énonce la norme qu'il a tendance à prendre pour la vérité, et le monde qu'il décrit lui apparaît comme le monde « réel ». Mais la science n'est tout de même que la science des limites de ce dont elle parle, et si nous disposions un jour d'une base scientifique semblant autoriser la prétention de sortir de la morale par réduction scientifique, afin d'en finir une fois pour toutes avec ce problème, on peut être assuré que ce jour-là les scientifiques seraient au pouvoir. La science est aussi un pouvoir, le lieu d'une norme qui, comme tant d'autres, tente de s'annexer la morale, une façon parmi d'autres de continuer à faire de la politique avec d'autres moyens.



# CHAPITRE VIII

## La pensée et la tromperie

[Retour à la table des matières](#)

Pour la majorité des gens, en Occident tout au moins, l'idée d'égalité est la pierre angulaire et le point de départ obligé de toute réflexion politique. Nous n'y pouvons rien. Nous en sommes si bien convaincus et si intimement pénétrés que plutôt que dire que nous la pensons, il serait plus juste de dire que c'est par elle que tout ce que nous pensons est pensé. Par rapport à l'égalité nous sommes dans une situation analogue à ces hommes du Moyen Âge qui, pour évoquer l'hypothèse à leurs yeux extravagante de la non-existence de Dieu, étaient obligés de simuler la folie : le fou, disaient-ils, dit que Dieu n'existe pas (*Ps.*, 14,1). Il faudrait assurément être un furieux ou un insensé de nos jours pour dire que les hommes ne sont pas égaux.

L'analogie pourrait être développée. Les Canadiens sont si préoccupés d'égalité que l'activité qui consiste à rédiger, corriger et défendre leurs Chartes des droits est en voie de prendre les dimensions d'une industrie nationale. Les théologiens de l'égalité se portent assez bien, merci. Comme pour l'idée de Dieu, l'idée d'égalité est formulée par nos constitutions en termes trop souvent absolus. Ce qui fait dans les deux cas que la discussion à leur sujet est littéralement infinie : Dieu existe, Dieu n'existe pas, bien malin qui pourrait résoudre le problème. Il en va de même pour l'égalité. À qui veut démontrer que les hommes sont égaux, les textes constitutionnels, juridiques et philosophiques ne manquent pas. Ni les activités des appareils judiciaires et administratifs, chargés de leur application. À qui veut démontrer le contraire, les arguments ne font pas défaut non plus.

Nous nous pensons égaux, c'est peut-être cela le problème. Qu'est-ce alors que penser, et qu'est-ce que se penser égaux, d'un point de vue évolutionniste ? Je ne prétends pas vider cette vaste question de la pensée qui, nous pouvons en être assurés, fera encore longtemps les beaux jours de la philosophie. Le souci est plus restreint : étant donné l'évolution telle que décrite par le néo-darwinisme, quel problème peut s'être posé au cours de son déroulement pour que la pensée humaine de l'égalité ait pu apparaître comme une solution ? Nous prendrons comme

hypothèse que l'intelligence humaine, et la pensée de soi comme égal, est la solution inventée par l'évolution pour résoudre un problème qui s'est posé à elle ; nous avons la solution (la pensée de l'égalité), et les règles de fonctionnement qui l'ont développée (les lois de la vie), il reste à trouver le problème.

Ce que nous appelons l'intelligence est un sous-ensemble ou un aspect de l'activité nerveuse et cérébrale du vivant, et nous n'avons pas de connaissance documentée montrant une différence de nature entre le fonctionnement de l'homme à ce niveau, et celui des autres primates. La différence notable qui existe n'est pas de nature qualitative mais quantitative : notre organisme est beaucoup plus intelligent et complexe que celui des autres primates. Tout au long de l'évolution, « l'intelligence du mammifère croît grosso modo avec le corps lui-même, apparemment comme résultat inévitable de l'augmentation du volume du cerveau » (1, 516). Le crâne du *Ramapithecus* mesurait 300 cc ; celui de *Australopithecus* vivant il y a 3 millions d'années, de 400 à 500 cc, ce qui est comparable au crâne du chimpanzé et du gorille d'aujourd'hui ; et celui de *Homo erectus* d'il y a 500 000 ans, 1 000 cc. Entre cette dernière date relativement récente et aujourd'hui notre crâne a connu une augmentation remarquable : il est maintenant de 1 400 cc en moyenne, avec de grandes variations de 900 à 2 000. Anatole France avait un crâne de 1 000 cc, Ivan Tourgueniev et Jonathan Swift, un peu plus de 2 000 cc (Leaky, 148). Il reste dans ces faits une véritable inconnue. Le bond réalisé par le volume du crâne et la performance de *Homo sapiens*, nous-mêmes, par rapport à ses ancêtres proches, est vraiment très grand et demeure en grande partie inexplicé. D'où vient, qu'est-ce qui a causé ou seulement accompagné le doublement, parfois, du volume crânien depuis 500 000 ans ?

Nous sommes, semble-t-il, des cueilleurs-chasseurs depuis au moins cette époque, comme l'est le chimpanzé d'aujourd'hui. Nous avons été chasseurs pour 99 % de notre existence, en petits groupes de 30 à 50 individus (Tiger et Fox, 49). Entre cette époque et l'apparition de l'homme moderne il y a 50 000 ans, et l'invention de l'agriculture il y a à peine 10 000 ans, l'essentiel des transformations qui ont produit l'*Homo sapiens* avec son intelligence actuelle implique notamment les facteurs suivants : le bipédisme que Leaky fait remonter possiblement au *Ramapithecus* ; la concertation et la planification impliquées dans la chasse menée à plusieurs, et dont certains autres primates actuels sont capables à certains degrés ; l'échange de la nourriture ramassée mais non consommée immédiatement sur place par le cueilleur, que les primates ne pratiquent pas. Tous ces facteurs ont probablement joué mais dans une proportion et un rapport de causalité qui reste à déterminer. Outre les ressources de la paléontologie, il faudra sans doute attendre de nouveaux progrès de la neurologie pour en connaître davantage sur l'architecture et le fonctionnement du cerveau humain.

En philosophie depuis au moins Hegel (1770-1831), l'activité de la pensée est définie selon le modèle d'une présence à soi. Ce qui est à peu près aussi instructif, – et aussi contradictoire –, que l'idée de *causa sui* par laquelle les Anciens avaient

voulu désigner Dieu. Théoriquement, le concept de présence renvoie au temps et à l'espace, et l'idée de présence à soi signifie un temps-espace unifié par une pensée dont l'ici-maintenant est fondateur : toute définition de la présence à soi est inéluctablement circulaire. Pour éviter le cercle vicieux il faudrait supposer que la pensée ou la conscience est, non pas la présence à soi, mais au contraire une forme d'absence du corps à soi ; il faudrait que la pensée soit l'indice de la séparation du corps avec lui-même. Ce que nous appelons la conscience serait ainsi l'effet produit, dans une partie du système nerveux humain, par l'autonomie relative d'une partie de ce système par rapport au restant du corps : plus grande serait la séparation, plus grande serait la conscience. Vu de cette façon, le problème est un peu plus manipulable.

L'intelligence est un type de rapport du vivant avec son environnement, elle lui permet de trouver la nourriture et d'éviter le prédateur. Si l'on accepte l'idée que l'intelligence du mammifère croît avec l'évolution et avec le volume crânien, il est possible que chez les primates d'il y a 500 000 ans, elle soit parvenue au seuil d'une croissance qui l'aurait rendue capable d'inclure le vivant lui-même parmi les autres nourritures et les autres prédateurs. S'il est vrai que plus le vivant est complexe plus il est libre, la complexité neurologique croissante du primate de cette époque aurait rendu cette étape de toute façon inévitable.

Sans connaître l'architecture du cerveau je ne peux pas dire comment la transformation s'est faite, de l'intelligence simienne à la nôtre, mais tout ce que nous savons de l'évolution porte à croire que la stratégie avantageuse pour l'espèce devait s'appuyer sur la tromperie. Le gène ne connaît qu'une loi : il faut que l'organisme porteur se reproduise. Si l'intelligence accrue de l'organisme porteur le met en état d'établir un rapport à soi, et notamment de devenir capable de prévoir sa propre mort, la seule chose qui importe vraiment pour le gène c'est que cet organisme « se pense » autre que ce qu'il est, pour qu'il continue la reproduction sans pouvoir l'entraver. La meilleure stratégie ou la plus rentable à long terme, celle qui a finalement émergé parmi toutes celles qui ont pu être tentées, était que la conscience à naître soit fautive, qu'elle porte à faux et sépare le corps de lui-même. Je ne dis pas que cette stratégie ait pu être « voulue ». De nombreuses candidatures à l'hominisation ou au développement d'un super-primate sont apparues dans l'histoire, qui se sont éteintes. *L'Homo habilis*, *Australopithecus africanus* et *Australopithecus Boisei* sont trois hominidés qui ont coexisté en Afrique et ont disparu il y a un million d'années (Leaky, 50). Le *Gigantopithecus* vivait encore en Chine il y a 500 000 ans, et le *Néanderthal* en Europe il y a 50 000 ans. Mieux encore, le Cromagnon qui vivait en Europe il y a environ 40 000 ans avait un crâne de 1 590 cc, et l'homme de *Chancelade* un crâne de 1 710 cc (Rostand et Tétry, 458), ce qui est supérieur à la capacité crânienne de l'homme d'aujourd'hui.

Tout ce que nous savons de ces ancêtres potentiels de l'homme, c'est que la sélection naturelle ne les a pas choisis, qu'ils n'étaient pas des SES, et que pour que

notre espèce en soit devenue une, il fallait que la première loi du gène soit mise à l'abri de la perception et de la conscience à naître, l'empêchant ainsi de la déjouer. La tromperie était nécessaire. Remets du rimmel à tes cils, Lola, tout ira bien.

Dans toute l'histoire de la vie, la tromperie, le simulacre efficace, le mimétisme et la fraude sont omniprésents. Depuis la parade nuptiale du coq de bruyère et les vertus du caméléon jusqu'aux mensonges d'Ulysse, l'évolution n'est qu'un long défilé où le succès du plus apte à se reproduire est assuré en partie par sa plus grande aptitude à paraître ce qu'il n'est pas. Le tétras du Montana gonfle son jabot magnifique, poche pectorale d'une contenance de 4 à 5,5 litres, pour séduire sa belle (1, 332). Le concours de beauté est apparemment vital. Le coucou pond ses œufs dans le nid d'autres espèces incapables de les discerner des leurs ; dans certaines variétés le jeune coucou éclore de l'œuf avant les petits de ses hôtes, et à peine né précipite un à un tous les autres œufs hors du nid ; ce clandestin est un assassin né. Certains cas d'homosexualité impliquent des simulacres et sont adaptatifs ; la pseudo-monte entre mâles du singe macaque exprime le rang social. Chez le poisson sud-américain *Polycentrus*, la femelle dépose ses œufs sur la partie inférieure des objets immergés, puis le mâle résident vient les féconder. Mais certains mâles subordonnés changent de couleur en imitant la robe de la femelle gravide, pénètrent sur le territoire qui leur est normalement interdit comme pour aller pondre, et « volent » ainsi une fertilisation au mâle dominant en déposant leur semence sur les œufs déjà accumulés. Cas de travestissement au service de l'hétérosexualité, dit Wilson (1, 22). Cas banal de supercherie récompensée, ajouterons-nous. Le *Décameron* de Boccace n'a vraiment rien inventé.

Certains papillons se protègent contre les oiseaux en prélevant des corps chimiques qu'ils trouvent dans les plantes, et qui, à l'origine, protégeaient les plantes contre les insectes prédateurs. Ces papillons dissuadent ainsi les oiseaux de les manger en les dégoûtant. Par la suite, d'autres papillons développent des formes semblables aux premiers, et, bien qu'inoffensifs, sont également protégés des oiseaux (*La Recherche*, 204). Beaucoup de fleurs attirent les abeilles qui leur servent d'organes sexuels dans la pollinisation. Des orchidées qui ne sont pollinisées que par les mâles de certaines abeilles vont jusqu'à imiter l'abeille femelle par la structure de leurs fleurs, ce qui suscite chez le mâle les mouvements d'accouplement qui faciliteront la pollinisation (*La Recherche*, 208). Le texte ajoute que c'est non seulement la forme de la femelle qui est imitée, mais aussi son odeur particulière, qui varie selon les espèces.

Ce que nous, les hommes, appelons la tromperie n'est finalement qu'une variété d'imitation, de duplication, celle qui ne confirme pas la conscience comme présence à soi, comme origine du sens. Mais au royaume de la reproduction, la pensée est le premier des cosmétiques, une façon de reproduire qui modifie uniquement l'état interne du vivant, sans entraîner d'effets réels dans le milieu extérieur. Ce qui en fait l'instrument idéal de la dominance du groupe et de la hiérarchie sociale sur l'individu. Le contraire de la tromperie c'est la vérité, et c'est

au nom de la vérité que notre pensée condamne si sévèrement le mensonge ; mais comme la vérité n'est que l'ensemble des règles reçues dans le troupeau, un processus d'authentification de la norme, il s'ensuit que l'effet réel de la tromperie est de permettre aux gènes de se reproduire sans se préoccuper de la pensée, tout en l'utilisant pour assurer la cohésion sociale. Le gène et la société réussissent là où la pensée individuelle échoue parce que la pensée sépare le corps de lui-même.

C'est le rôle même de l'intelligence humaine que de simuler, au double sens que j'utiliserai désormais, de reproduire et de dissimuler, de répéter en faisant semblant, d'engendrer par tromperie. Et nous savons que le grand crâne améliore la capacité de tromper (Dawkins, 202). L'intelligence permet à l'animal de simuler un rapport avec son environnement sans avoir à exécuter la performance réelle. L'intelligence modifie l'intérieur du système de la bête en simulant l'action que l'extérieur peut avoir sur elle : par l'intelligence l'extérieur devient une variable intérieure. C'est bien ainsi que la cybernétique, dans ses recherches sur l'intelligence artificielle, définit l'activité cognitive. Minsky disait, en parlant des machines intelligentes et des robots :

Si une créature peut répondre à une question portant sur une expérience hypothétique, sans nécessairement exécuter la performance réelle de cette expérience, c'est que la réponse est obtenue par le concours de quelque sous-machine à l'intérieur de la créature. L'output de cette sous-machine (représentant la réponse exacte), aussi bien que l'input (représentant la question), sont nécessairement des descriptions codées des événements ou classes d'événements correspondants extérieurs. Vue à travers ces deux canaux d'encodage et de décodage, la sous-machine agit comme l'environnement (Minsky, 149).

L'auteur ajoute que des machines de cette sorte auront quelque répugnance à accepter l'idée qu'elles ne sont que de « simples machines ». Elles se penseront doubles.

La parole humaine qui dit la pensée est essentiellement prédicative, on le sait, mais aussi prédicatrice : elle enseigne comment simuler l'extérieur dans l'intérieur, comment reproduire l'effet que l'extérieur peut avoir sur l'organisme, mais en ne modifiant que ses états internes de perception et sans altérer le corps lui-même. Ce que l'animal ne peut pas ou ne peut pas encore faire, il peut le penser et le dire, il peut donc l'enseigner. Penser et parler, c'est toujours enseigner la description du monde agréée par le groupe. Comme dit l'adage américain : “If you can, do, if you can't, teach.” Fais-le si tu peux, sinon contente-toi de l'enseigner, pense et parle, cela n'a pas grande importance autre que de dressage de l'auditeur, parce que ce qui pense en toi est une sous-machine asservie et trompée.

On voit ainsi en quoi la pensée ou la conscience est l'indice de la séparation du corps d'avec lui-même. Le corps est une machine à reproduire des gènes, dotée d'une sous-machine qui pense. Il se trouve que la distinction établie entre la machine et la sous-machine, le corps et la pensée, recouvre très exactement la

distinction freudienne entre l'inconscient et le conscient. L'inconscient selon Freud est un système primaire qui ne connaît ni le temps ni la négation ni le doute, et qui est indifférent à la réalité. On ne saurait mieux décrire le fonctionnement du gène. Le gène ne connaît pas le temps parce qu'il ne change jamais. Il ne connaît ni la négation ni le doute parce que ces activités exigent la pensée et que le gène ne pense pas. Le gène ne fait que se reproduire sans intentionnalité, c'est son sous-système asservi qui pense. Il est indifférent à la réalité parce que le rôle du « principe de réalité » dont parle Freud est précisément ici celui de la sélection naturelle dont le gène ne subit que les effets sans pouvoir en modifier le fonctionnement. Ainsi donc l'inconscient, c'est le système primaire du corps tel que produit par l'évolution, abstraction faite du sous-système intelligent ; le conscient, c'est tout ce qui peut apparaître dans le sous-système, dans la mesure et sous la forme seulement où telle pensée est autorisée par la censure de l'inconscient qui est le corps et, en pratique, le gène. C'est pourquoi tant de techniques psychologiques et de thérapies opèrent sur la relation du système global avec son sous-système conscient, temporairement déconnecté par une censure excessive devenue dysfonctionnelle par rapport à la norme du groupe. La maladie mentale, c'est la séparation consciente devenue trop grande.

Quand un primate pénètre dans une chambre à coucher ou son équivalent arboricole, voici à peu près ce qui se passe. Si c'est un primate au cerveau peu complexe, il procède sans plus attendre, selon les normes sociales de son groupe. Si au contraire c'est un primate humain au cerveau très développé et capable d'activités conscientes, c'est un peu plus compliqué. Il a d'ordinaire besoin de deux choses, d'abord un prétexte, ensuite un motif que nous appellerons « son idée derrière la tête ». Ce qu'il ne sait pas et ce que ne peut pas savoir sa conscience qui se prend pour une présence-à-soi, c'est que sa conduite tout entière est commandée par des gènes qui ont, eux aussi, une « idée derrière la tête », et pour qui l'ensemble prétexte + motif humain n'est qu'un prétexte pour se reproduire eux-mêmes. Cela, le primate humain ne pourra pas le savoir sauf d'une façon théorique, inefficace et sans conséquence comme dans ce livre-ci, parce que ce qu'il prend pour la présence à soi de son âme n'est que l'absence à soi de son corps. Ce qu'il prend pour l'origine du sens n'est que l'accomplissement d'une reproduction dépourvue de sens. En conséquence de quoi et quoi qu'il fasse le baiseur sera toujours baisé. La philosophie appartient au rimmel de Casanova.

Il en va ainsi de l'idée d'égalité entre les hommes, que nous pouvons diffuser impunément et sans limites. Si, depuis les temps de l'esclavage, les humains deviennent lentement plus égaux, ce qui ne fait guère de doute, ce n'est certainement pas parce qu'ils se disent qu'ils le sont, mais parce que leurs gènes y trouvent leur compte par un accroissement de l'altruisme humain, de la coopération et de la socialité d'une espèce qui n'a plus d'autres prédateurs que ses propres membres. Quand les Grecs du temps de Socrate aimaient se dire citoyens libres et égaux d'Athènes en devisant sur l'agora, ils « oubliaient » opportunément d'inclure leurs esclaves et leurs femmes dans la citoyenneté, probablement parce que leur

société n'était pas suffisamment riche économiquement, diversifiée et complexe sociobiologiquement, pour leur en permettre le luxe. En conséquence de quoi leur inconscient ne permettait pas à leur conscience de s'aviser de leur impéritie. Nous faisons exactement la même chose, à notre niveau de richesse et de complexité, quand nous « oublions », malchance et maldonne, d'inclure nos femmes, nos homosexuels et nos Amérindiens dans notre égalité. Il n'est pas vrai que les hommes n'ont que les idées de leurs intérêts. Ils ont fréquemment les idées des intérêts de leurs gènes.

Et nous sommes incorrigibles. Par exemple, le lecteur pourrait douter que nous continuons « d'oublier » nos femmes dans notre égalité. Nul doute que les pays de monogamie ne traitent pas leurs femmes comme d'autres le faisaient autrefois. Mais notre conscience morale et notre pensée politique qui nous assurent de la réalité de l'actuelle libération de la femme gonflent démesurément le phénomène. Songez à ce que nous, les mâles humains, avons dû endurer à ce chapitre depuis dix ans de la part de féministes militantes, enragées et parfois, hélas, hystériques. Le féminisme a même réussi à purger le langage de ses termes les plus sexistes ; la réforme du langage est l'ambition habituelle, rarement réussie, de toute révolution. Ce n'est pas rien. Mais la quasi-totalité de cette révolution féminine n'est encore que langagière et politique, elle appartient donc au sous-système de la pensée et de la conscience. Qu'en est-il du système lui-même et de la sociobiologie du sexe humain, des effets encore actuels de l'anisogamie avec son inévitable inégalité ? C'est une tout autre question. Tous les 3 ou 6 mois environ, le rapport d'un Comité du Sénat ou du Conseil du statut de la femme vient nous rappeler à la réalité. C'est toujours très désagréable, et sans effet sur la conscience que nous avons de l'égalité. Monica Townson, économiste attachée au Conseil économique du Canada, a calculé récemment (*La Presse*, 12 novembre 1981) qu'en 1931, au cœur de la Crise qui n'était certainement pas généreuse pour les revenus de la femme, l'écart des salaires canadiens homme-femme était de 100 à 60. Quand l'homme gagnait 100, la femme gagnait 60. Presque 50 ans plus tard, en 1979, après 10 ans peut-être de féminisme militant, bruyant et même triomphal selon beaucoup d'hommes, l'écart est devenu 100 à 58. L'écart s'accroît.

L'idée d'égalité joue pour nous le même rôle que l'idée de Dieu et en fait la renforce, elle en est le relais. L'immense majorité des hommes actuels croient en Dieu, cette idée est depuis toujours un principe unificateur humain ; son utilité, réelle, est cependant limitée en ce que cette même idée qui unit entre eux les membres du groupe, est aussi prétexte à guerre entre les groupes. C'est pourquoi de nos jours les théologiens de l'égalité remplacent avantageusement ceux du divin. Un nombre croissant de nos femmes croient aux deux idées.

# Chapitre IX

## De l'égalité

[Retour à la table des matières](#)

Ce livre s'était ouvert sur la question de l'inégalité. Il se clôt sur une réponse où l'inégalité appartient à la vie. Ce n'est pas un rapport de causalité mais un rappel de définition : demander pourquoi les vivants sont inégaux, c'est comme demander pourquoi les arbres sont en bois.

La sociologie appartient de plein droit à la biologie comme l'un de ses secteurs. Le social, c'est de la vie. Ce sont les mêmes lois, lutte pour l'existence et survivance du génotype le plus apte à se reproduire, qui prévalent dans la vie et dans le social. Un vivant est un premier milieu, intérieur, qui se reproduit dans un deuxième milieu, extérieur cette fois, air, eau ou autre (rumen du bovin, flore intestinale, etc.), et qui vit parfois en relation avec ses semblables dans un troisième milieu, le social.

Les hommes n'ont pas inventé le social, c'est le social qui a inventé les hommes. Il me semble que l'une des grandes leçons de ces études est que toute norme sociale humaine quelle qu'elle soit, si étonnante ou aberrante puisse-t-elle paraître, a été utile et fonctionnelle à un moment ou à un autre, à un titre ou à un autre, dans le passé de l'espèce. Le mode de transmission du sens humain permet à la norme de survivre très longtemps à son utilité première, parce que le discours normatif humain la quasi-autonomise.

Marvin Harris a montré la série d'événements qui ont pu conduire les Sémites, Juifs et Arabes, à interdire la consommation de la viande de porc (Harris 1977, 131). Dans les restes d'ossements déterrés en Mésopotamie et datés de 2800 à 2700 avant notre ère, les os de cochon représentent 30 % du total trouvé ; à partir de 2400 ans, le cochon devient tabou parce qu'il menace l'économie du groupe. Il faut savoir que le cochon n'a pas de glandes sudoripares. Il ne peut donc pas vivre en plein soleil comme d'autres sortes de bétail. C'est un animal de forêt et d'ombre. Or la forêt qui couvre jusqu'à 70 % du territoire il y a 7 000 ans, sera systématiquement déboisée, de 5000 ans jusqu'à nos jours, par une agriculture



envahissante. De tous les animaux domestiques, le cochon est le moins polyvalent : il ne donne pas de lait comme le bovin et la chèvre, ne peut pas être chevauché ou tirer la charrue, ne peut rassembler d'autres animaux comme le chien ou attraper des souris comme le chat. En temps de disette dans un pays déboisé, quand il faut choisir entre nourrir les hommes ou nourrir le bétail, le cochon est le premier animal que l'on supprime par voie d'interdit. Par la suite, le tabou alimentaire négatif se transforme et devient positif en servant de repère culturel par lequel le groupe sémite se reconnaît et s'assemble : Dieu le veut. L'interdit sémite perd toute connotation économique pour devenir simplement ce qu'il est encore aujourd'hui : une loi sacrée, simple norme d'une espèce en bonne voie d'instaurer l'égalité croissante de ses membres, par l'achèvement du travail d'inégalité entre elle-même et son environnement.

À travers l'évolution, l'inégalité et la dominance produites par la vie sociale ont tendance à diminuer, et à prendre des formes de moins en moins physiques, brutales, et de plus en plus subtiles, la communication se faisant par voie chimique de phéromones, une posture et des attitudes ritualisées. On a dit que chez les vertébrés supérieurs, l'animal dominant n'a pas à défendre continuellement son statut : le groupe tout entier a développé une « structure d'attention » qui fait que le leader ou l'animal coryphée est un centre qui retient incessamment l'attention de tous (Tiger et Fox, 31).

Si nous avons le sens de la norme, ce n'est pas parce que nous sommes capables de la dire. Le sens de la norme est l'internalisation, dans le comportement de tout vivant social et dans la pensée chez l'homme, de l'ensemble de règles et de contraintes par lesquelles l'espèce s'est reproduite dans le passé. Si la conscience humaine reproduit l'extérieur dans l'intérieur, il est raisonnable de penser que ce qu'elle appelle bon et mauvais, propre et sale, intéressant et dégoûtant, correspond à des facteurs environnementaux affectés d'une véritable « valeur », par rapport au succès reproductif de l'espèce. En ce sens restreint, les animaux sociaux ont indéniablement un sens de la norme. Quand l'adage dit qu'on peut mener un cheval à la fontaine mais qu'on ne peut pas le forcer à boire, cela signifie que la vie sociale de son espèce a déjà suffisamment conditionné l'individu pour le rendre apte à la domestication humaine, alors que les activités du boire et du manger sont d'un autre ordre et moins ductiles.

Les primates ont un sens développé de la norme. Depuis plusieurs années, des chercheurs américains enseignent à des chimpanzés élevés en laboratoire à communiquer par le langage des sourds, qui est gestuel. Les animaux les plus doués parviennent à accumuler un répertoire de 200 ou 300 sèmes ou atomes de communication. L'une d'entre eux, femelle, a désigné ses matières fécales par un double geste associant les signes *dirty* et *good* : sale et bon. Ce qui semblerait indiquer que les primates, probablement y compris *l'homo sapiens*, ont été programmés pour éprouver quelque dégoût par rapport aux déchets produits par leur organisme, ce qui est biologiquement et hautement fonctionnel, compte tenu

du bouillon de culture bactérienne que ces déchets constituent. Ce qui n'a rien d'exceptionnel, l'évolution ayant déjà pourvu à ce problème par diverses voies : chez le canidé, c'est souvent la mère qui nettoie le nid souillé par les petits, alors que chez certains oiseaux comme l'hirondelle, c'est le petit lui-même qui sait se placer de telle sorte que sa fiente tombe hors du nid. Mais en même temps, l'expression « dirty-good » signifie que le primate a aussi été programmé pour associer la norme bien ou bon à l'opération d'évacuation des déchets, ce qui est aussi biologiquement fonctionnel.

Il semble que les humains ont été programmés pour ne pas épouser leurs compagnons d'enfance. Des garçons et des filles de 7 à 10 ans élevés ensemble dans l'utopie socialiste du kibboutz israélien ne se marient pas entre eux par la suite. Comme si l'établissement de la relation frère-sœur, strictement sociale et non biologique, empêchait la formation d'une relation mari-femme plus tard (Tiger et Fox, 58).

Ce que ceci nous indique, c'est que l'esprit humain n'est pas la table rase que les philosophes, sociologues, psychologues behavioristes et utopistes imaginent, quand ils s'engagent dans des réformes ou des révolutions dont l'hypothèse de base est que l'être humain est indéfiniment malléable. Dans le behaviorisme de B. F. Skinner, auteur de *Walden Two* et de *On Human Dignity*, l'élément le plus vérifiable et sans doute le plus intéressant est la croyance que l'ensemble des comportements humains a été moulé par des déterminismes, des contraintes sociales et des techniques de dressage qui relèvent de l'histoire. D'un point de vue matérialiste, il n'est pas faux non plus de penser que ce qu'un conditionnement historique a produit d'une certaine manière, un autre conditionnement peut le défaire ou le refaire autrement. Mais ce qui est présomptueux, par contre, c'est de croire que tous les déterminismes à l'œuvre dans le conditionnement humain sont accessibles à la manipulation consciente d'entreprises psychologiques, socialistes ou utopistes. Il est hautement probable que nous ne connaissons qu'une infime partie des contraintes biologiques qui ont historiquement constitué le montage vivant qu'est le primate supérieur actuel. Et la forte résistance que notre propre sens de la norme oppose à la simple idée qu'il puisse lui-même être programmé, qu'il soit l'effet plus que la cause des valeurs sociales et d'une vie harmonieuse, impose un obstacle majeur à la viabilité de toute réforme bien intentionnée de la vie sociale des hommes. Croire que l'esprit humain est une table rase, c'est utiliser l'esprit pour faire table rase de toutes les connaissances objectives qui pourraient nous amener à penser autrement.

Si notre conscience et notre sens de la norme nous dictent cette conduite, il ne faut pas s'en scandaliser outre mesure, s'il est vrai que la tromperie est à la base de la conscience. Et l'on peut fréquemment constater que l'effet réel de telles comptines préférées des Jésus, Lénine et Skinner, est de reproduire, à notre grande surprise d'ailleurs, des dominances dont les modèles sont empruntés au passé le plus lointain de l'espèce. C'est ainsi que Tiger et Fox ont montré (p. 51) comment

la bureaucratie, cet enfant maudit de la révolution industrielle, s'alimente au sens social le plus ancien des sociétés de primates, reproduit la dominance territoriale pour chaque fonctionnaire qu'elle convainc d'être maître dans son service et dans son bureau à deux fenêtres avec tapis, tout en le dépossédant de son droit de parole d'être humain à part entière. La bureaucratie réinstaura la dominance par l'ancienneté, la loyauté indéfectible pour le groupe et la xénophobie caractéristique de la meute ancestrale, et réactive des rapports symboliques de polygamie entre le chef de bureau et ses secrétaires féminines. La polygamie est un acte politique de dominance. Il suffit alors d'un simple regard pour harceler.

## Philosophie et biologie

Revenons à la philosophie et à René Descartes, qui est mon penseur idiot préféré. Nul mieux que lui n'a contribué à renforcer la pensée humaine dans sa conviction programmée d'être l'origine du sens et de la norme, transparente à elle-même. C'est lui qui a proposé l'idée claire et distincte comme critère de la vérité ; quand on lui demandait ce qu'il entendait par là, il répondait que c'est l'idée telle qu'elle apparaît quand on la pense comme il faut. On peut douter que nos gènes aient su se doter d'un serviteur plus utile en même temps que plus satisfait de lui-même. L'empirisme inspiré de David Hume et de Darwin ferait dire que, de toutes les raisons allégeables pour prouver qu'une chose est ceci plutôt que cela, la plus sottise est certainement que je pense qu'il en est ainsi. Le fait que le Cogito cartésien résiste au doute méthodique et à l'hypothèse du Dieu trompeur ne prouve pas qu'il a raison, mais seulement qu'il a été bien programmé par un gène trompeur face auquel le Dieu de Descartes n'est tout simplement pas de taille. La tromperie efficace est celle qui nous remplit d'aise et de contentement.

En une pensée admirable qu'il emprunte à Platon (par Aristote), René Descartes a dit que l'âme humaine est dans le corps comme un pilote en son navire. Pour lui, l'âme est une substance dont toute l'activité est de penser, qui pense ce qu'elle est et qui est ce qu'elle pense. Le corps est un navire que la pensée dirige ; lui n'est qu'un automate, une machine, et il est mortel ; elle ne l'est pas. La biologie nous enseigne précisément le contraire, que le gène est dans le corps comme un pilote en son navire, et que la pensée ou ce que Descartes appelle l'âme est un sous-système que le gène s'est donné dans un ensemble complexe, quelque chose comme un pilote automatique qui faciliterait la manœuvre par des commandes pré-programmées, et justifierait ensuite ses choix par son babil philosophique du rappel de la norme.

Entre ces deux versions, de la biologie et de la philosophie traditionnelle, l'opposition est totale, massive et irréductible. Ce que la biologie nous dit être le maître, le corps et son génotype, la philosophie le dit l'esclave ahuri ; ce que la philosophie appelle pilote en son corps, conscience de soi, « maître et possesseur de la nature » si parfait en sa propre essence que même un Dieu trompeur malin génie ne saurait le dissuader, la biologie en fait l'esclave volontaire et consentant d'une évolution sans but. Ce que la biologie appellerait immortel, c'est le gène, le

pilote qui change de corps à chaque génération, et qui change donc en même temps de pensée présence-à-soi ; pour le gène, la pensée est jetable, et c'est ce que la philosophie de tout temps doit continuer à ignorer pour le plus grand bien de l'espèce.

Et la beauté de toute l'affaire, ami lecteur, c'est qu'entre ces deux visions du monde, ces deux conceptions de l'homme et ces deux interprétations raisonnables et parfaitement plausibles chacune à sa façon et à sa place, vous pouvez choisir celle qui vous convient. Vous pouvez vraiment penser ce que vous voulez sur ce point parce que le gène, quant à lui, il s'en balance et il s'en fout. Vous pouvez vraiment continuer à penser comme vous l'avez toujours fait avant de remarquer le rôle du gène, ou bien vous pouvez penser autrement. « C'est comme vous voudrez, dirait Shakespeare, *As You Like It*. » Votre libre arbitre est ici total, entier, inentamé. N'est-ce pas merveilleux ? Quoi que vous pensiez ça n'a aucune espèce d'importance réelle, parce que tant que vous pensez, il ne se passe rien et que votre espèce va probablement se reproduire de toute façon.

Je dis probablement parce que je n'en sais rien. Des milliers d'espèces sont déjà disparues, des milliers d'autres disparaîtront probablement dans l'avenir, possiblement via la bombe atomique ou quelque autre catastrophe, naturelle ou fabriquée de main d'homme. Ce n'est pas exclu. Mais ce qui est certain c'est que ce n'est pas par la pensée ou par la conscience comme présence à soi que ce malheur pourrait être écarté, parce que plus vous vous pensez une âme pilote en son navire, plus vous êtes adulte consentant en votre corps, plus vous favorisez la plus ancienne constante de la vie qui est la survivance du plus apte à se reproduire, et plus l'altruisme dont vous êtes si fier a un fil à la patte, il est au service de la vie.

Quel altruisme ? Notre espèce, on l'a dit, est à la fois plus altruiste et plus individualiste que toutes celles qui l'ont précédée. Si la courbe L de la socialité continue de se redresser chez l'homme dans la direction d'une socialité et d'un altruisme de plus en plus grands, il est probable que le niveau de conflit des sociétés humaines va aussi aller croissant, parce que la tendance évolutive vers l'individualisme croît aussi de son côté. En biologie, l'origine de l'altruisme est génétique, c'est l'identité et la non-individualité du génotype de tous les membres associés. Et dans l'histoire et la culture humaines, l'altruisme favorise aussi bien la collaboration mutuelle des faibles que la dominance des forts. J'en veux pour exemple l'histoire du christianisme. Nul doute que la doctrine évangélique du Sermon sur la montagne convenait admirablement aux premiers chrétiens sous-prolétaires de l'empire romain : les faibles et les écrasés ont toujours intérêt à s'entraider, et l'altruisme de cette sorte est la coopération des uns rendue nécessaire par le despotisme des autres. Mais le même christianisme répétant le même Sermon sur la montagne devenu plus tard l'Église triomphante, se transforme tout seul en l'altruisme des princes de la cour pontificale et la coopération des forts, dans l'une des plus puissantes entreprises de dominance, de xénophobie, et de sexisme que l'histoire humaine ait connue. Et pourtant, la doctrine n'avait pas

changé, ou presque, de Jésus à l'Inquisition, du Sermon sur la montagne à la bureaucratie de la Curie romaine du XVI<sup>e</sup> siècle. Et encore aujourd'hui, c'est l'altruisme d'hommes de pouvoir qui s'entendent entre hommes pour interdire aux femmes l'accès à leurs rangs. Du point de vue de la sociobiologie, l'altruisme des faibles et l'altruisme des forts, c'est pareil, et la doctrine affichée des uns ou des autres n'a pas grande importance parce qu'elle dit toujours la même chose de toute façon. Quoi qu'elle dise, elle dit la loi du troupeau contre l'étranger, et elle est proférée en chœur par le fort despote en titre, et par tous ses adversaires momentanés qui sont aussi des aspirants au titre.

## Une autre forme d'égalité

Dans les textes qui précèdent, l'égalité a été présentée tour à tour comme une chimère ou comme le nivellement pré-individuel de la société parfaite. Il est pourtant une troisième sorte d'égalité que j'oserais dire réelle en ce qu'elle n'est pas l'objet d'un choix ou d'un projet dont la réalisation serait à venir, mais au contraire actuelle et imposée, que nous le veuillons ou non. Pour la voir, il est utile de se rappeler que l'on juge toujours d'un point de vue, et qu'il importe, quand on veut parler d'égalité, de préciser de quel point de vue l'on se place. Puisque l'échelle d'observation crée le phénomène, il n'y a pas de connaissance sans point de vue. Si l'égalité théorique des hommes, énoncée par les Chartes des droits et par les Constitutions des pays peut apparaître farce, c'est parce qu'elle se prétend absolue et sans point de vue particulier, ce qui fait qu'une inégalité donnée empiriquement ne peut apparaître que comme une exception. On peut généralement constater que ce langage accompagne seulement, à la manière d'un compagnon de route, une réalité sociale qui est différente. Mais si l'on adopte sur tout le problème de l'égalité entre les hommes un autre point de vue, celui d'un pied de salade, par exemple, la question change beaucoup. Du point de vue d'un pied de salade, d'une tête d'antilope en Afrique ou d'un singe rhésus, il est évident que tous les hommes sans exception, quels qu'ils soient et où qu'ils soient, sont les membres d'un club de super-privilégiés, et qu'ils sont égaux. Et cela demeure vrai même si l'on compare un paysan du Bangladesh et un millionnaire américain, un Blanc et un Noir d'Afrique du sud. C'était déjà un peu moins vrai du temps des Romains et de leurs esclaves, et encore moins chez nos ancêtres les premiers agriculteurs, il y a 10 000 ans. Plus on remonte dans le temps et dans l'évolution, moins c'est vrai, comme il y a 20 millions d'années quand apparurent les premiers membres de l'ordre des primates.

Mais si l'on prend un tout autre point de vue sur l'égalité, celui de Sirius, par exemple, étoile de la constellation du Grand Chien, il apparaît que tous les humains sont égaux non seulement entre eux mais aussi avec tous les autres pieds de salade qui croissent et se reproduisent par voie sexuée sur la planète Terre. Ce qui apparaît avec force du point de vue de Sirius, c'est que si les hommes aiment se dire égaux entre eux, c'est parce qu'ils se pensent égaux en ceci qu'ils sont tous supérieurs aux autres vivants. Ils le sont en effet, en termes de complexité et de

liberté, sans que cela affecte pourtant l'égalité fondamentale qui existe entre tous les pieds de salade, humains ou végétaux, et qui vient de ce que chacun d'eux n'a qu'un peu de temps pour jouer à qui est le pilote et qui est le navire, à copuler avant de mourir.

C'est une question qui m'intrigue et dont je n'ai pas la réponse : pourquoi la mort est-elle apparue avec la reproduction sexuée ? Avant que la reproduction sexuée n'apparaisse sur terre, les vivants étaient comme des dieux, je veux dire immortels, beaucoup plus proches en ce sens du gène. Ce type de vie et de reproduction non sexuée qui existe encore en abondance de nos jours, notamment avec la bactérie, produit des organismes qui ne meurent pas mais se divisent périodiquement tant que le milieu leur est favorable. Les êtres sexués, au contraire, s'unissent à deux pour produire un troisième, puis ils se dissolvent en leurs éléments constitutants que sont le fer, le calcium, le potassium, l'eau et le phosphore composant les vivants qu'ils étaient jusque-là, et qui retournent servir ailleurs et autrement aux nouveaux bricolages de l'évolution.

Pourquoi la mort vient-elle avec la sexualité ? Il y a certes une raison pratique que Darwin avait vue. Si les vivants se reproduisant sexuellement ne mouraient pas, ils auraient vite fait de surpeupler le milieu. Mais il n'y a pas là de véritable nécessité, puisque les bactéries et autres organismes reproduits par division ne meurent pas au sens où nous l'entendons ici ; ils ne meurent pas « de vieillesse » ou de leur « belle mort », comme on dit joliment. Peut-être que la sexualité permet la production d'organismes plus complexes, seuls capables d'occuper les niches écologiques inaccessibles aux monocellulaires, et que la mort est liée de quelque façon à la complexité ? Je ne sais pas.

Mais il est certain que du point de vue de Sirius ce qui meurt, c'est le navire, le corps avec son moi chéri, son roseau pensant et sa superbe, et que ce qui est éternel, c'est le gène et le pilote. Je pense qu'elle est là notre égalité avec tous les autres pieds de salade, épis de blé d'Inde et lucioles de la terre. Les champs devant ma fenêtre sont envahis, au soir, par des centaines de lampyres, coléoptères que les Français appellent des vers luisants, et les Québécois, des mouches à feu. Pendant trois ou quatre jours leurs femelles feront de splendides feux d'artifice en leurs mariages rapides, et puis s'en iront après avoir dispersé leurs gènes. Telle est l'égalité des vivants sexués. Je comprends la révérence du moine tibétain au lever, qui souffle sur la semelle de ses chaussures pour communier avec tous les insectes que ses pieds écraseront ce jour-là.

Voici une mouche ordinaire sur ma table. Indéniablement elle appartient à mon monde, je sais qu'elle est là, une partie de ce que j'appelle ma « réalité ». Selon toute probabilité, elle ne sait pas, de son côté, que je la regarde et qu'elle est pour moi « réelle ». C'est ce qu'il me semble le plus raisonnable de croire : elle appartient à mon monde, mais je n'appartiens pas au sien, je veux dire qu'elle n'en sait rien. Le point de vue de Sirius, c'est cela. Je sais que la mouche existe, elle ne

sait probablement pas que j'existe aussi. Son espérance de vie est de 50 à 70 jours, ce qui n'est pas beaucoup ; la mienne est de 70 ans, ce qui n'est pas beaucoup plus. Vus, elle et moi, du point de vue de Sirius qui est mon point de vue sur elle, elle et moi sommes égaux en ceci que nous allons mourir tous les deux, et toute ma philosophie n'y peut rien. Pis, je crois que toute ma philosophie et ma longue pensée de ma supériorité sur elle ne sont que le long détour familial à ceux de mon espèce pour ignorer l'obscénité de cette égalité finale. Roseau pensant roseau pas pensant, c'est pareil. Et pendant ce temps ma pensée déconnectée du corps, ma pensée qui se prend pour un pilote, joue merveilleusement bien son office ; j'examine à loisir la probabilité que je meure sans être atterré ou déprimé excessivement, sans en tenir compte, en fait, en passant outre comme s'il s'agissait d'un autre, déambulant dans la vie comme un bétail qui n'aurait aucun moyen de le savoir. Tout va bien.

# CHAPITRE X

## Questions de méthode

[Retour à la table des matières](#)

Tel que promis au premier chapitre de cet ouvrage, il nous faut maintenant examiner quelques problèmes de méthode impliqués par les pages qui précèdent. Ce chapitre est écrit à la suite de remarques et observations faites par des lecteurs qui ont bien voulu examiner ce manuscrit, ce dont je leur suis reconnaissant.

Ce livre est un livre de philosophie, et non pas un livre de science. Et cependant, c'est un livre de philosophie qui fait une large place à la science, à la méthode scientifique, et cela ne va jamais sans quelques difficultés surtout dans le contexte particulier qui est celui du Canada et du Québec en matière de philosophie et de science.

L'histoire québécoise récente, intellectuelle et culturelle, est en effet singulière. Il y a vingt-cinq ans à peine, la philosophie enseignée au Québec était pré-kantienne et théologique. La philosophie était donc la servante de la théologie, et l'on peut concevoir qu'il existe encore aujourd'hui nombre d'hommes et de femmes de plus de cinquante ans pour qui la philosophie c'est encore essentiellement l'Aristote et le Thomas d'Aquin étudiés lors de leur passage au collège classique. Il ne fait pas de doute que les développements intervenus depuis ce temps dans notre culture ont laissé plusieurs d'entre eux nostalgiques, ou même dans certains cas inconsolables, face au sort réservé à l'ancien savoir aujourd'hui dévalué, au capital linguistique qu'ils possèdent encore et qui, à toute fin pratique et sans qu'ils y soient pour rien, a simplement perdu sa valeur d'échange.

On aurait tort de croire que ce problème ne concerne que quelques âmes simples dont le retard culturel serait sans conséquence, car tout scientifique québécois qui a plus de cinquante ans aujourd'hui a reçu en son temps ce type de formation théorique ; s'il n'est pas retourné à la philosophie depuis ses années de collège, son univers intellectuel est cassé entre sa formation de base qui le lie à la *substance* d'Aristote, et sa pratique scientifique qui la dément quotidiennement. Je me souviens, il y a plusieurs années, de l'aveu d'un physicien formé à cette époque



et qui se plaignait de ce qu'il croyait être des problèmes de discipline dans une grande classe d'étudiants de Bsc I à qui il enseignait la théorie de la relativité. En fait, ce savant n'avait pas de problèmes de discipline, mais ses étudiants, et leur maître, auraient eu profit à connaître Kant, car du réalisme d'Aristote à l'artificialisme d'Einstein la distance est trop grande pour être franchie commodément, sans un appel à la phénoménologie kantienne qui constitue, historiquement et en philosophie, la voie royale de la théorie scientifique. Or, jusqu'en 1960, la *Critique de la raison pure* de Kant était à l'Index de l'Église catholique, et nul ne pouvait la lire sous peine de péché mortel.

Après 1960, la philosophie théologique est rapidement sortie de nos écoles, et, avec elle, le consensus théorique qui s'exprimait par l'ancienne orthodoxie. Et de nos jours, on peut voir apparaître les signes avant-coureurs d'une nouvelle orthodoxie montante, façonnée cette fois autour de la philosophie analytique, de la philosophie du langage et du formalisme issu de la logique moderne. C'est ainsi que le Québec s'adapte, et adopte la tendance philosophique dominante dans l'univers intellectuel anglo-saxon qui nous est proche, et dans la société industrielle que nous sommes devenus. En d'autres mots, 20 ans à peine après avoir cessé d'être la servante de la théologie, la philosophie au Québec s'empresse de devenir la servante de la science, ce qu'elle est fréquemment aux États-Unis et dans le monde anglophone. On peut même déceler dans la situation actuelle les germes d'un sectarisme de la nouvelle orthodoxie philosophique de type scientifique, qui n'est sans doute qu'une partie du prix que nous aurons encore longtemps à payer dans l'avenir pour 80 ans (de 1880 à 1960) d'intolérance religieuse. Ce n'est pas là, comme on le dit trop souvent, une question de dogmatisme ou d'obscurantisme. Il y a toujours quelqu'un, quelque part, pour qui nous apparaissions nous-mêmes dogmatiste, et, à la limite, chacun prend sa vérité là où il veut qu'elle soit. C'est bien plutôt un problème de la pertinence du discours et de sa présence à son temps. Qu'on le veuille ou non, ce problème existe encore, et il faut en tenir compte si l'on veut soi-même, à son tour, être pertinent. Cela montre seulement que les idées ne tombent pas du ciel, surtout quand elles semblent évidentes ou spontanées, et qu'elles sont au contraire toujours connectées de quelque façon sur autre chose qu'elles-mêmes.

C'est en ce sens que le présent ouvrage appartient à un contexte qui lui est propre, et qu'à côté du lecteur lui reprochant de contenir trop de science, on peut s'attendre à en trouver un autre regrettant qu'il y en ait si peu.

## Pourquoi faire une telle place à la science ?

La question étudiée étant celle de l'inégalité entre les hommes, pourquoi le texte qui précède accorde-t-il en effet tant de place à la science et aux faits identifiés par la biologie, alors que la tradition philosophique occidentale sur l'égalité ne manque pas de textes et d'auteurs qui affirment l'égalité comme base fondamentale de l'existence humaine ? Cependant, avons-nous vraiment le choix,

nous les philosophes, de nous référer à l'état de la question tel qu'établi par le savoir scientifique de notre époque ? Je ne le crois pas. Je ne crois pas que notre conception de la *réalité*, quelle qu'elle soit, soit jamais indépendante ou autonome par rapport à ce que la science nous en dit. En un certain sens, limité mais réel, la philosophie a toujours été, *volens nolens*, la servante de la science. On me dit que je vis dans un univers de relativité décrit par Einstein en 1905, et dans lequel les masses dépendent des accélérations. Moi, je veux bien, mais rien dans mon expérience ne correspond à cette description, elle me choque plutôt. Aussi suis-je bien incapable de voir comment cet univers étrange peut être la même chose que ce que j'appelle *ma réalité*. Et pourtant ce refus spontané de ma part, si sincère soit-il, ne me libère pas pour autant d'un rapport obligé à la science, il me renvoie simplement à une autre description scientifique plus ancienne que je dis mienne mais qui est en fait celle de Galilée et Newton. Mon esprit, et ma philosophie avec lui, ont un fil à la patte, ils sont liés comme par un cordon ombilical à une description de l'univers. Et s'il se trouvait, la chose n'est pas théoriquement impossible, que la description galiléenne incommode mon esprit tout autant que celle d'Einstein en étant encore trop moderne à mon gré, je ne serais pas davantage libéré d'un rapport obligé à la description scientifique, mais seulement renvoyé à nouveau, par-delà Galilée et Newton, à celle d'Aristote et de Ptolémée.

Il semble donc exclu que le discours philosophique qui dit la place de l'homme dans l'univers en utilisant sa pensée, sa raison ou son intuition, que ce discours ait jamais le choix entre une dépendance ou au contraire une indépendance ; entre avoir un fil à la patte ou pas de fil du tout. Que nous le voulions ou non, le fil est toujours là, et le choix qui nous est donné en la matière, s'il en est un, porte plutôt sur la longueur de la laisse, j'entends le degré de latitude ou la possibilité d'intervention définie par notre description préférée.

Soit, dira-t-on, mais pourquoi faudrait-il, quand il est question de l'égalité et de l'inégalité des hommes, aller chercher des exemples chez les singes ? N'y a-t-il pas là, dans cette démarche même, un défaut de méthode ou un vice de principe dans le choix des faits pertinents qui condamnent la recherche à une assimilation artificielle ou forcée de la réalité humaine à celle des organismes inférieurs auxquels on la compare ? Et n'y a-t-il pas chez les hommes un individualisme fondamental affectant la société humaine et la mettant d'emblée hors de portée de toute comparaison avec les autres sociétés animales ?

Ce dernier argument n'est guère recevable lui non plus, même si l'on faisait abstraction, pour les besoins de la présente discussion, du néo-darwinisme et de la sociobiologie, et en demeurant sur le seul terrain de la philosophie politique et de l'histoire des idées. Le Français Louis Dumont, enseignant à l'université de Chicago, a montré dans son livre *Homo aequalis* (1977) que la plupart des sociétés humaines qui ont existé dans le passé n'étaient pas de type individualiste mais plutôt « holistes » comme il les appelle. Ce terme, rare en français est courant en anglais où il désigne la société traditionnelle qui ignore ou subordonne l'individu à

« l'ordre », et privilégie la conformité de chaque agent social à son rôle dans l'ensemble. Avant d'écrire *Homo aequalis*, Dumont avait étudié la société indienne traditionnelle avec ses castes, dans *Homo hierarchicus*. Il montre ainsi comment, à partir de l'économiste français François Quesnay, en passant par John Locke, la fameuse *Fable des abeilles, ou vices privés, bénéfiques publics* de Bernard de Mandeville, c'est toute la société occidentale qui se pense dorénavant de plus en plus comme l'union d'intérêts individuels et éventuellement conflictuels. L'individualisme moderne, avec son accompagnement de droits de la personne et ses prétentions à l'égalité, est historiquement daté et plutôt récent.

## La place de la science

Quelle est donc la place occupée par la science dans cet ouvrage de philosophie ? Elle se résume aux 4 propositions suivantes :

1) L'évolution de la vie a produit des inégalités et des dominances dans toutes les sociétés d'insectes et de vertébrés connues, y compris chez les primates ; nous avons donc de bonnes raisons de croire qu'il y a des bases biologiques, évolutives, aux inégalités persistantes dans les sociétés humaines.

2) Il y a également des bases biologiques, évolutives, à la dominance du mâle sur la femelle, dans la grande majorité des espèces ; il est donc raisonnable de penser que ces facteurs continuent de jouer un rôle dans la sociobiologie du sexe humain.

3) Il y a une définition biologique de la liberté, qui est a) applicable au premier chef à l'espèce et non pas à l'individu ; b) liée à la complexité de l'organisme déterminée par le génotype, et à celle des sociétés formées par le phénotype.

4) La société est biologiquement et évolutivement antérieure dans le temps à l'individu. Ce n'est donc pas l'individu qui invente le social dans l'histoire, c'est au contraire le social qui invente l'individu.

Sur ces 4 propositions je ferai les observations suivantes :

1) Ces quatre propositions font actuellement l'unanimité chez les spécialistes de la sociobiologie. Tous les auteurs n'en font pas état, loin de là, parce que tous ne se sont pas astreints à la tâche de décrire systématiquement l'ensemble des connaissances actuellement acquises. Seul E. O. Wilson s'est donné cette tâche dans sa « nouvelle synthèse » de type encyclopédique. Mais je soutiens cependant qu'aucun auteur n'a jamais, expressément ou implicitement, mis en doute la validité de ces 4 propositions.

2) Mon texte évite soigneusement de présenter comme faits de science des propositions ou des hypothèses qui ne font pas l'unanimité des spécialistes. Par

exemple, l'existence d'une sélection naturelle au niveau du groupe est contestée ou douteuse. Mon texte prend donc comme règle que le lieu d'observation de la sélection et donc de l'évolution est le gène, le chromosome et l'individu, et cela même si Wilson parle abondamment de la sélection de groupe dans « la nouvelle synthèse », notamment aux pages 30, 87-89, 103, 106-129, 275, 282, 309-311, 315-316, 560, 562. La raison de cette réserve de ma part est évidente, c'est qu'il n'appartient pas à un philosophe de prendre parti, quand il s'agit de faits de science, dans une discussion entre scientifiques.

3) Pour les fins du présent ouvrage, je considère donc qu'un fait de science qui est disputé n'est pas un fait. Un fait de science remplit ici les conditions suivantes :

En premier lieu, un événement auquel on assiste n'est pas un fait. Un fait, en science, est la réponse à une question formulée à l'intérieur d'une hypothèse, de préférence à l'intérieur de plusieurs hypothèses incompatibles entre elles, de sorte qu'il devient possible d'identifier la plus probable. Ceci nous vient du kantisme : celui qui veut comprendre des phénomènes, nous dit Kant, doit agir comme un juge en fonction qui fait comparaître les témoins et les force à répondre aux questions qu'il leur pose.

En second lieu, la vérification d'une hypothèse implique une importante méthodologie, des protocoles, des expérimentations, l'usage de groupes témoins, et aboutit à une connaissance de type probabiliste. Il n'y a pas d'« expérience cruciale » au sens où l'entendaient autrefois les philosophes, une intervention capable de démontrer la vérité d'une hypothèse. On ne peut jamais démontrer qu'une hypothèse est vraie, mais seulement qu'elle est fausse.

Et de même qu'on autorise le philosophe à être newtonien sans l'obliger pour cela, soit à reproduire dans tous ses détails le calcul mathématique de Newton, soit à n'écrire sur le sujet que ce qu'un scientifique pourrait en dire, je demande de même qu'on l'autorise à faire état de ce que la science de son temps peut avoir à dire sur la nature de l'homme dans sa socialité.

J'ajouterai que le recours à la science dans cet ouvrage se limite à ces 4 propositions ainsi qu'à la documentation qui les concerne. Par exemple, il est évident, j'espère, que le développement sur la pensée comme tromperie n'a aucune prétention ou valeur scientifique, et n'est donc que pure « spéculation » de philosophe, comme diraient mes amis anglophones.

4) Ainsi formulées à ce niveau de généralité et dans le cadre de ces contraintes, les 4 propositions énoncées prennent une importance considérable dans notre connaissance du social. Les propositions 1) et 2) reposent sur des faits reconnus et documentés, et sont dirimantes à l'égard de toute prétention à l'égalité qui n'en tiendrait pas compte ou ne chercherait pas à en limiter les effets par des pratiques efficaces. Pourquoi, demandera-t-on, dire que ces constantes constatées dans le

monde animal s'appliquent nécessairement à l'homme ? Ce n'est pas du tout là ma prétention. Je dis seulement qu'il serait déraisonnable de les rejeter d'emblée comme irrecevables ou inadmissibles. Il serait déraisonnable ou inconséquent de reconnaître, d'une part, comme nous le faisons, l'existence d'une tendance évolutive claire et à portée générale chez le vivant, et, d'autre part, d'en nier l'efficace ou la réalité chez le primate homme.

La proposition 3) fournit une base matérielle pour une définition de la liberté humaine. Je ne crois pas, dans l'état actuel de nos connaissances, que nous possédions une théorie unifiée de la liberté qui soit claire et articulée. John Rawls dans son ouvrage *A Theory of Justice* (1971), qui fait autorité en la matière, renonce – cela est judicieux – à définir la liberté. Comment en effet établir les priorités qui s'imposent entre les libertés positives (J'ai le droit de), et ce qui a été appelé les libertés négatives, soit par exemple l'obligation de ne pas empêcher chez autrui l'exercice de ce droit ? Rawls ne fait que reconnaître ici les limites de l'utilitarisme. Aussi, en bon fonctionnaliste qu'il est, doit-il se contenter d'une description des trois « items » (C'est le terme qu'il utilise) impliqués dans le problème : qui est libre, comment ou dans quelles limites, en quoi ou en quel domaine (Rawls, 202).

Il me semble que le principal défaut de nos théories de la liberté vient de la base exclusivement individualiste qu'on leur assigne, et dont l'inconvénient devient manifeste quand on essaie d'assurer les libertés non plus individuelles mais collectives, les libertés des sous-groupes et des sous-ensembles dans leur environnement, physique et humain. La notion biologique de liberté, qui n'est évidemment pas ici une panacée (un remède universel), me semble capable de nous aider à renouveler la formulation de la question de la liberté humaine. D'abord parce que, liée comme elle l'est au génotype, elle est d'emblée collective ou supra-individuelle. Et ensuite parce que, spécifique à chaque espèce elle n'est pas uniquement applicable à l'homme, et permet donc de préciser en quoi la liberté humaine est exceptionnelle ou unique dans le biotope, ce qui est d'un intérêt considérable, en plus d'interdire le racisme chez les hommes parce que la notion de « race » humaine n'a pas de sens en biologie.

La proposition 4) me semble avoir plus d'importance encore, si possible. La principale idéologie du monde occidental, et dont l'influence théorique est fréquemment sous-estimée, est sans conteste le christianisme, et dans le cas particulier qui nous occupe et qui est le problème de l'individu face au social, c'est le récit de la Genèse. Dans ce récit, qui est un archétype de notre pensée ou un paradigme au sens de Kuhn, l'individu apparaît d'abord, entier et suffisant dans son intégralité corporelle et psychique. C'est Adam au paradis à qui il ne manque rien bien qu'il soit hors du social, et c'est bien ainsi que nous imaginons spontanément ou intuitivement ce qui fait l'essence de la nature humaine, l'ensemble de conditions nécessaires et suffisantes pour définir l'être humain : un corps, un psychisme, une sexualité sans doute, mais pas de rapports sociaux. Le social, quant

à lui, n'apparaîtra que longtemps après et comme accessoirement, à la suite d'événements fâcheux. Dans l'imaginaire immémorial des hommes d'Occident le social se confond avec la Chute, la déchéance, il appartient à la punition et n'est pas, par lui-même, essentiel à la nature humaine des origines.

Quand Hobbes imagine « l'état de nature » du Léviathan c'est déjà un peu plus compliqué. Il imagine un homme entier de pied en cap, autrement dit un individu intégral mais d'avant la norme sociale, avant que le Juste n'ait été séparé de l'Injuste ; et si selon lui cet individu connaît la guerre totale de chacun contre chacun, c'est que la poursuite de ses intérêts individuels n'est encore tempérée par aucun *convenant*. À cette époque imaginée, donc, l'individu existe bel et bien, mais la société proprement dite n'existe pas encore. De même, quand Rousseau imagine à son tour un « état de nature », il décrit un individu entier à qui il ne manque rien, et qui pourtant demeure solitaire pour l'essentiel de sa vie.

C'est une notion fondamentale que nous apporte ici la sociobiologie, à l'effet que le social précède, et de beaucoup, l'apparition même, en termes de génétique, de l'individu au cours de l'évolution. L'évolution a inventé la société et la coopération caractéristique de la vie sociale, chez les monocellulaires génétiquement identiques et interchangeables dans la reproduction. Ce qui ne veut pas dire qu'il était nécessaire qu'il en soit ainsi, l'évolution étant opportuniste, mais ce qui indique, par contre, l'existence d'une tendance évolutive très nette qui nous interdit de prendre pour acquise et assurée la priorité, en quelque sens qu'on veuille l'entendre, de l'individu sur le social. Et ce qui m'apparaît le plus prometteur pour l'avenir de cette notion qui nous vient de la science, c'est qu'elle est foncièrement contre-intuitive, et qu'elle ne saurait apparemment venir à l'esprit des philosophes quand ils imaginent ce monde-ci ou un autre comme le meilleur ou le moins pire des mondes possibles.

## Le débat et quelques intervenants

On a pu dire que la sociobiologie est née en 1975 avec la nouvelle synthèse de Wilson. Divers textes sont parus dans les années précédant cette date, et dont le contenu correspondait à la nouvelle science, mais qui n'utilisaient pas le terme de sociobiologie devenu standard avec l'ouvrage de Wilson.

David Barash a comparé la sociobiologie aux autres grandes découvertes de l'histoire moderne qui ont apporté un renouvellement important dans la connaissance que nous avons de ce que nous sommes.

La sociobiologie est le nom donné par Wilson à ce qui avait été jusque-là un ensemble hétéroclite fait de théorie de l'évolution, d'écologie et de comportement animal. D'ores et déjà cette nouvelle discipline nous a aidé de façon spectaculaire à comprendre le comportement des animaux, mais l'excitation et la controverse seront certaines quand nous voudrons l'appliquer à un primate fort mal connu – nous-mêmes. Les

traumatismes qui ont commencé avec Copernic ont pu ébranler notre suffisance, mais ils nous ont aussi révélé à nous-mêmes. Dans cette tradition, la sociobiologie peut nous aider à découvrir notre propre nature en nous mettant à l'écoute des sourds échos de la biologie en nous-mêmes (Barash, 9).

La sociobiologie est donc née dans la controverse. Tout autant que l'œuvre de Darwin dont elle est le prolongement, elle heurte de façon manifeste l'image que nous avons de nous-mêmes, de notre place dans l'univers et de l'autonomie relative que nous aimons nous reconnaître au sein du monde animal.

Je crois bien que les premiers interpellés dans ce débat, ceux que les allégués de la sociobiologie inquiètent et dérangent le plus, sont les anthropologues. Mais avec eux c'est la majorité des spécialistes des disciplines associées aux sciences sociales qui sont concernés. Richard Alexander a remarqué (1979, XV) le parallélisme entre les travaux des sociobiologues et ceux des anthropologues. Tous, dit-il, étudient les variations, les uns entre les espèces, les autres entre les cultures, et ils tentent d'identifier leur fonction adaptative. Puis ils établissent des connexions entre cette valeur adaptative et les mécanismes immédiats, physiologiques et ontogéniques, qui pourraient être responsables des diverses variations observées. Avec la différence, ajoute-t-il, que lorsque les anthropologues ne trouvent pas, ils finissent généralement par abandonner la recherche et concluent que de tels mécanismes n'existent tout simplement pas. Dans les mêmes circonstances les biologistes au contraire continuent à chercher.

Alexander n'élabore pas davantage sur cette différence qui, pour ma part, me semble tenir au fait que les biologistes ont une théorie centrale avec le néodarwinisme, alors que les anthropologues et avec eux l'ensemble des autres spécialistes qui s'intéressent aux sciences sociales, y compris les philosophes, ne disposent pas d'une théorie unifiée de la culture. C'est ce qui explique, au moins en partie, me semble-t-il, la vivacité des débats que provoque la sociobiologie, l'acrimonie des interventions de part et d'autre, et parfois le scandale presque aussi grand aujourd'hui qu'il y a un siècle lors de la parution de *L'Origine des espèces*. Si en effet les anthropologues parvenaient à s'entendre sur ce qu'ils appellent la culture, et les philosophes, l'homme, les sociobiologues de leur côté, qui sont par définition des scientifiques, n'auraient pas à s'aventurer à leurs risques et périls en des domaines qui ne sont pas traditionnellement les leurs. Ils n'y connaîtraient pas non plus les succès qu'ils y rencontrent, ni ne commettraient les abus dont ils se rendent responsables à l'occasion. C'est là un point qu'il importe de garder à l'esprit dans tout examen du débat sociobiologique actuel. Il y a une naïveté et un parti pris dans la répartition actuelle des anthropologues et des philosophes aux biologistes, qui rappellent fort la faiblesse et la morgue de l'évêque Samuel Wilberforce attaquant le darwinisme de Thomas Huxley au cours d'un célèbre débat en 1860.

Commençons par Wilson lui-même dont les extrapolations dans la culture humaine à partir des données de la biologie sont parfois hasardeuses. Ce qui est en jeu ici n'est pas le principe ou la légitimité d'une interprétation biologisante des

comportements humains, mais seulement la performance effective ou le discours réel du savant. Wilson parle même d'une biologisation de la morale, et on ne peut s'y opposer en principe, car la science, qui ne définira jamais la morale, a tout de même des choses importantes à dire sur la définition de la réalité à partir de laquelle se construit la morale des hommes. Pour prendre un exemple très clair, quand un biologiste constate la quasi-universalité de l'interdit de l'inceste dans le monde animal, on ne voit pas très bien au nom de quel arbitraire l'anthropologue, le moraliste ou le psychanalyste pourrait interdire à ce biologiste de supposer une base génétique à ce comportement quand il le rencontre chez les hommes ; et, comme le dit Alexander (1979, 195), là où Freud voit l'effet de puissants désirs d'inceste, le biologiste verra l'effet de puissants désirs de reproduction.

Ce qui est toujours en jeu et peut toujours être remis en question, par contre, c'est la sagacité de telle ou telle interprétation du sociobiologue, c'est la prévention issue de sa déformation professionnelle et qui lui ferait tenir pour négligeable l'influence de facteurs qui ne lui donnent pas l'occasion de compter quelque chose, ou encore la précipitation réductiviste qui lui ferait additionner des pommes et des oranges.

Par exemple, lorsque Wilson affirme :

Lorsque l'humanité aura atteint un état écologique stable, probablement vers la fin du vingt et unième siècle, l'internalisation de l'évolution sociale sera presque complète (1,574).

non seulement il dit plus qu'il ne sait comme scientifique, ce qui est évident, non seulement il semble recycler la vieille scie du progrès indéfini des hommes garanti par le progrès indéfini des sciences, mais c'est son affirmation même qui est d'une qualité douteuse. Qu'est-ce en effet, que pourrait bien être dans l'avenir un « état écologique stable » de l'humanité ? Je ne comprends pas et je doute fort que l'expression ait un sens assignable. L'écologie est l'ensemble des relations du vivant avec son milieu. Wilson prédit-il vraiment un tel avenir à l'humanité, et ce à une époque d'arsenal nucléaire, de clones de grenouilles et bientôt d'humains, et alors que nous attendons encore un remède efficace contre le cancer, le rhume de cerveau et les divers impérialismes politiques ? Je préférerais nettement que cette phrase ne soit pas là mais elle y est, dans cette avant-dernière page du livre. C'est de la sottise. Et comment l'internalisation de l'évolution sociale pourrait-elle devenir un jour complète ? Au simple niveau des mots, l'expression n'a pas de sens : un intérieur suppose un extérieur différent. Par bonheur, ces énormités sont en général limitées au dernier chapitre d'un ouvrage qui en compte 26 autres et d'une tout autre encre.

*On Human Nature* publié par Wilson en 1978 est nettement plus sobre. D'accès plus facile que l'encyclopédie publiée 3 ans plus tôt, le nouvel ouvrage est aussi d'un intérêt moindre. L'auteur y répète sa certitude sur l'avenir promis à la



sociobiologie, sans faire avancer la question de beaucoup cependant, comme je l'ai signalé plus haut au chapitre V. Il affirme (p. 78) que l'évolution culturelle humaine est lamarckienne. Autrement dit, il continue à extrapoler à partir des connaissances déjà acquises, sans progrès visible pour la théorie.

Cette ligne d'analyse est abandonnée avec *Genes, Mind and Culture* publié en 1981 en collaboration avec Charles J. Lumsden. Ce nouvel ouvrage est beaucoup plus technique que le précédent, beaucoup plus ambitieux aussi car le postulat qu'il veut démontrer est « que la transmission culturelle humaine repose en dernière instance sur une transmission géno-culturelle » (Lumsden et Wilson, 24). Et c'est bien ce que les deux scientifiques se proposent de commencer à construire : les bases de ce pont qui permettrait de lier théoriquement le biologique et le culturel. Pour le moment la démonstration est loin d'être convaincante. Comme hypothèse et comme tentative de modélisation elle adopte sans doute la voie de toute science, mais de telles entreprises se jugent sur les résultats, et le moins qu'on puisse dire c'est que le morceau est sans doute trop gros, du moins pour le moment.

Richard C. Lewontin est un biologiste de Harvard, comme Wilson. Depuis son article de 1970 (Lewontin, 1970), il s'est attaché à démontrer que la véritable unité de sélection est le gène en contexte. Dans *The Genetic Basis of Evolutionary Change* publié en 1974, il présente une interprétation « matérialiste » du darwinisme.

L'essence de la révolution darwinienne n'était ni l'introduction de l'évolutionnisme comme vision globale du monde (historiquement ce n'est pas le cas) ni une priorité donnée à la sélection naturelle comme principale force de l'évolution (puisque, de fait, cela peut ne pas être le cas), c'était plutôt le remplacement de l'interprétation métaphysique par une interprétation matérialiste (Lewontin 1974, 4).

Cette thèse apparaît tout à fait justifiée et porte sur ce que j'ai appelé dans le Chapitre II l'empirisme de Darwin, ce par quoi Darwin peut être considéré comme un représentant de la philosophie de David Hume. Darwin ne propose pas l'évolution comme idée générale ou comme système du monde, il nous demande au contraire d'examiner soigneusement les petites variations réelles entre des organismes réels, estimant que c'est là que se trouve la clé du mystère de la diversité organique. Et Darwin apparaît en effet comme matérialiste quand on le compare aux tenants de l'explication rivale et qui sont « platoniciens ». Georges Cuvier (1769-1832) par exemple, qui est un fixiste intransigeant, doit supposer un créationnisme à répétition pour expliquer les variations visibles dans les fossiles mis à jour par la paléontologie naissante ; l'un de ses disciples suppose même jusqu'à 27 créations successives, pas moins, et qui tiennent Dieu bien occupé après chaque cataclysme exigé par la théorie fixiste.

La force du darwinisme tient à sa parcimonie dans l'explication des variations, où la sélection naturelle joue certes un rôle indiscutable mais qui n'est d'aucune façon unique ou exclusif de tout autre. Dit autrement et en plus gros, Darwin ne

remplace pas l'« idée », le « type » ou l'« archétype » platonicien qui obligeait Cuvier à ré-engager l'aide du Bon Dieu à chaque écart historique faisant mentir le modèle idéal, il propose au contraire, par une attention indéfectible aux données factuelles et matérielles, d'expliquer les variations souvent petites et multiples par des facteurs tout aussi petits et multiples. Dieu est ici remplacé par le Rasoir d'Occam, et la foi aveugle cède le pas à la méthode scientifique intellectuellement plus exigeante mais aussi moins capricieuse.

Lewontin veut ainsi débusquer le monisme qui se réinstalle malgré Darwin dans l'explication évolutionniste sous l'effet de l'orthodoxie qu'est devenu en pratique le néo-darwinisme. Il est quasi impossible aujourd'hui de trouver dans le monde anglophone un biologiste non darwinien, mais on en trouve plus d'un qui, à défaut d'une explication documentée de tel ou tel phénomène, se replie sans risque apparent et sans preuve sur la sélection naturelle que Lewontin appelle alors « adaptationniste », et qui joue ainsi le rôle d'une véritable idéologie, entendons d'une idée qui ne peut jamais être fautive. Lewontin est matérialiste au niveau de la méthode et pluraliste au niveau de l'explication, comme l'était Darwin.

Comment l'évolution peut-elle résulter d'autre chose que de la sélection naturelle ? Lewontin s'en est expliqué longuement dans un débat à la *Royal Society* de Londres, publié dans les *Proceedings* de cette société (Gould et Lewontin, 1979). La typologie non exhaustive des divers facteurs possibles est présentée comme suit :

- 1) évolution sans adaptation ni sélection, par une « dérive » génétique d'origine aléatoire ;
- 2) évolution sans adaptation ni sélection, la forme observée étant la conséquence secondaire d'une sélection dirigée ailleurs ;
- 3) sélection sans adaptation, ou au contraire adaptation sans sélection ;
- 4) adaptation et sélection, mais sans qu'il y ait une base sélective entre diverses adaptations ;
- 5) adaptation et sélection mais l'adaptation est l'utilisation secondaire et ultérieure d'organes développés pour d'autres raisons qui peuvent être d'architecture, de développement ou d'histoire.

La base théorique de la guerre personnelle que Lewontin semble ainsi mener depuis 1970 contre le monisme des explications semble donc assurée scientifiquement, et dans la plus pure tradition de Darwin. Mais cette croisade prend de tout autres dimensions avec de tout autres conséquences quand elle passe des arcanes et des subtilités de l'explication scientifique aux aléas de l'intervention politique. Lewontin a en effet signé avec S. J. Gould co-auteur du texte des

*Proceedings* et avec 33 autres co-signataires la fameuse dénonciation du « Sociobiology Group of Science of the People » publiée dans *BioScience*, vol. 46, n° 3, sous le titre : « Sociobiology – Another Biological Determinism ». La revue publie également la réponse de E. O. Wilson.

Yves Christen a comparé cette intervention à la réaction de vieilles bigotes devant un déferlement de pornographie (Christen, 196). L'accusation massive lancée par le groupe « Science for the People » contre la sociobiologie en général, et contre Wilson en particulier, porte sur le « déterminisme biologique » qui « fournit une justification immédiate au statu quo politique comme étant *naturel* ». Selon les 35 signataires, ces théories

opèrent comme de puissantes forces de légitimation des institutions sociales passées et présentes telles que l'agression, la concurrence, la domination des hommes sur les femmes, la défense du territoire national et l'apparition d'une hiérarchie de richesse et de rang (Science for the people, 182).

La charge est morale et politique, et associe nommément Wilson à Herbert Spencer et aux autres tenants du darwinisme social de la fin du siècle dernier.

Qui sont les membres du groupe « Science for the People » ? Ce sont des scientifiques de gauche dont le langage rappelle en plus sophistiqué le sectarisme, la grossièreté et l'arrivisme politique des groupes ML (marxistes-léninistes) familiers aux Canadiens et aux Québécois. On peut d'ailleurs constater d'une façon générale que dans l'hostilité que la sociobiologie a pu susciter jusqu'à présent, la gauche et les marxistes se retrouvent souvent au premier rang. Peut-être parce que, d'un point de vue épistémologique, le modèle de la science sociale venu de Marx est étroitement lié à la mécanique classique et ne fait aucune place à la biologie. Marx ne dit rien sur l'évolutionnisme dans *Le Capital* dont la publication commence en 1867, 8 ans après *L'Origine des espèces*, mais son maître à penser Hegel, quant à lui, était ouvertement anti-évolutionniste dans son *Encyclopédie des sciences philosophiques*.

Sur le détail de l'accusation portée par le texte de « Science for the People », il n'y a plus rien à dire, Wilson y ayant répondu lui-même point par point. Elle est une politisation abusive, outrancière et démagogique d'intervenants qui ne conçoivent pas que la science de notre temps puisse nous apprendre quoi que ce soit de neuf sur les bases biologiques de la nature humaine, et qui, eux-mêmes scientifiques, demandent seulement que cette science se taise et cesse sa recherche pendant qu'eux-mêmes interviennent au seul niveau politique qu'ils connaissent et qui est celui des institutions.

La morale de cette histoire, si j'ose dire, et en répétant ce qui a déjà été signalé plus haut, c'est que les philosophes et les moralistes n'ont pas le choix d'étudier et d'intervenir dans le débat actuel de la sociobiologie, parce que s'ils ne remplissent pas ce qui est tout de même leur office en la matière, les hommes de science s'en

chargeront eux-mêmes de toute façon et que de telles interventions intéressées peuvent être partiales et incompetentes du point de vue des philosophes. Le matérialisme de Lewontin interprétant Darwin est fondé, fertile et finalement rassurant sur la capacité de la communauté scientifique de continuer à exercer l'indispensable sens critique à l'égard de ses idoles du jour. Mais le même matérialisme de Lewontin transposé sans méthodologie et sans nuances au niveau de l'intervention politique pue le fascisme de gauche, disqualifie et déshonore la science au nom de laquelle il se pratique. Et il faut espérer que la communauté scientifique de l'avenir ait aussi honte de l'absence de sens critique et de l'opportunisme politique des Lewontin qu'elle peut avoir honte aujourd'hui, toutes proportions gardées, de l'aventure Lyssenko.

Car le problème posé déborde largement la bévue des 35 signataires. Dans toute la discussion sur le rôle de la biologie, il n'y a probablement pas de concept qui aurait davantage besoin d'une explication claire et d'une bonne analyse logique que ce malheureux « déterminisme biologique ». Alexander estime quant à lui que l'idée même d'un déterminisme génétique, telle que véhiculée fréquemment par les anthropologues, est un « concept insupportable » (Alexander, 1979, 100). Insupportable parce qu'il semble signifier l'existence d'une relation causale simple et directe entre les gènes et le comportement, comme le feu cause la fumée, ce que toute la biologie moderne contredit. Comme dit Alexander à l'endroit cité, en un sens, toute conduite a une base génétique, ce sens étant très exactement que cette conduite a aussi une base environnementale. C'est le phénotype qui a une conduite, jamais le gène, et le phénotype résulte du rapport par définition variable entre le génotype et son environnement. Le concept de déterminisme biologique est insupportable dans son équivocité parce qu'il laisse entendre (ou n'interdit pas de penser) qu'il y a un rapport direct entre gène et conduite, de sorte que tout le débat qui s'ensuit, y compris la controverse du groupe « Science for the People », semble relancer le vieux débat, qu'on aurait cru défunt, du déterminisme face au libre arbitre : est-ce que le cerveau sécrète la pensée comme le foie sécrète la bile ? Il est clair, ici, que si la philosophie analytique avait fait son travail, ce genre de débat primitif et stérile n'aurait pas lieu. Mais la responsabilité première est tout de même celle des biologistes.

Autrefois, quand le discours sur les phénotypes était moins émotif, quand les idées sur l'hérédité n'étaient pas si étroitement liées aux choses humaines et au comportement des hommes, les généticiens ont pris l'habitude de raccourcis discursifs traduisant la phrase « la proportion des variations phénotypiques qui résultent de variations génotypiques » par la phrase « la proportion du phénotype qui est génétique ». On peut raisonnablement soutenir de nos jours que ce genre d'écriture simplifiée sera presque certainement mal interprétée, surtout lorsqu'il s'agit de conduites humaines, et qu'elle devient par conséquent inexcusable (Alexander, 1979, 100).

La méconnaissance de cette distinction fondamentale en biologie entre génotype et phénotype est souvent responsable de l'hostilité déclarée des anthropologues à l'égard de la sociobiologie. Elle est manifeste dans une

discussion relatée par Alexander (p. 95) entre E. O. Wilson et l'anthropologue Marvin Harris.

## Et les moralistes

L'ouvrage de Peter Singer *The Expanding Circle* (1981) montre le genre de contribution que les philosophes et particulièrement les moralistes sont capables d'apporter à la sociobiologie. Il en montre aussi les limites. Singer signale la réaction spontanée qui est la nôtre quand nous apprenons qu'une conduite que nous avons cru jusque-là uniquement fondée sur la générosité morale est en fait biologiquement compréhensible : nous ne parlons plus alors de « déterminisme biologique » mais nous sommes obligés de réfléchir. Par exemple, dit-il, nous sommes d'habitude plus attentifs aux besoins et aux souffrances de nos proches qu'à ceux des étrangers. Si nous ne connaissons pas l'explication biologique de ce comportement,

nous pouvons croire que son universalité est la preuve que nos obligations envers notre famille immédiate reposent seulement sur une vérité morale certaine. Une fois que nous avons appris que ce principe moral peut être l'expression de la tendance biologique à la sélection parentale (il s'agit de la sélection-K pour *Kin* ou parenté C.L.) notre croyance morale perd de sa crédibilité.

C'est pourquoi la démonstration qu'une conduite humaine a en fait une base biologique peut avoir un effet contraire aux prétentions de ceux qui supposent que l'on peut déduire les principes moraux de la biologie. Loin de justifier les principes moraux comme étant « naturels », l'explication biologique a souvent pour effet de relativiser le statut prétentieux de ce qui semblait être jusque-là une loi morale transparente. Nous sommes alors obligés de réexaminer nos raisons d'accepter ces principes pour lesquels une explication biologique est possible (Singer, 71).

Je pense qu'on ne saurait mieux dire. Nous craignons spontanément et d'une façon probablement inéradicable que les biologistes ne parviennent un jour à démontrer que toutes nos conduites sont génétiquement déterminées, et que, par conséquent, nous ne sommes pas plus libres que des veaux. Tel semble bien être en effet le projet de Wilson. Et pourtant notre crainte est sans fondement parce que la science ne trouvera jamais que des normes de la conduite humaine, des lois, et que la morale humaine ne relève pas de la loi, comme je pense l'avoir assez montré dans le chapitre VII. Cette crainte ne nous quittera probablement jamais parce qu'elle exprime l'essence même de notre conception de la moralité comme non déductible des faits. Le phénomène signalé par Singer est à l'inverse : lorsque la science biologique parvient à identifier des tendances que nous attribuions à la moralité humaine, c'est la morale elle-même qui s'en trouve épurée. Qui que nous soyons, canadiens, américains, sénégalais, argentins, français ou indiens, nous sommes d'indécrottables provinciaux convaincus que les mœurs de notre village sont la quintessence de la moralité humaine, et que tous les individus à visage humain qui pensent et agissent autrement sont en vérité bien étranges. Dans les

termes techniques utilisés dans mon chapitre VII sur la morale, nous confondons systématiquement la *norme* sociale repérable par la sociobiologie, avec la *morale* humaine qui résulte d'un rapport négatif à la *norme*. Par conséquent, chaque fois que la sociobiologie identifie une tendance que nous pensions relever de la morale, c'est notre morale qui se voit débarrassée de quelque provincialisme, d'un préjugé national, tribal ou local. Avec le résultat que les moralistes peuvent alors un peu mieux s'occuper de ce qui relève vraiment de leur compétence et qui est la moralité humaine unique dans l'univers, au lieu de chercher à défendre et à justifier sans fin les xénophobies locales reçues dans leur village, comme le provincialisme américain, le chauvinisme français ou la « mission évangélicatrice des Québécois », justifications par lesquelles ces moralistes ne sont trop souvent que les haut-parleurs bien-pensants d'exclusivismes et d'impérialismes économiques et culturels.

Le moraliste, ici, a bien décrit un processus probablement aussi vieux que la science elle-même. Galilée, par exemple, a certainement contribué à ébranler, et de notre point de vue à épurer, les certitudes morales de son temps. Il est certain que la révolution copernicienne s'est effectuée sur des faits de science et non pas sur des *valeurs* morales, mais il est aussi évident que le renversement de perspective impliqué dans le passage d'une vision géocentrique de l'univers à une vision héliocentrique exerce un effet corrosif considérable sur la superbe d'hommes qui se croyaient au centre du monde, créatures bénies que la bonté divine avait pourvues d'yeux pour voir, et pour voir la vérité. C'est cette superbe et cette confiance qui sont ébranlées lorsque le fait de science fait comprendre que le mouvement visible du soleil n'est qu'apparent, et causé par un mouvement non apparent mais réel de la terre.

Le moraliste Singer demeure très sensible à l'action corrosive exercée de même par la biologie, et voudrait qu'elle s'arrête à temps, qu'elle n'aille pas trop loin. Sa position demeure inconfortable et pourrait le condamner, croit-il, au subjectivisme moral.

Le problème qui se pose avec les explications biologiques et culturelles de nos principes moraux est qu'elles menacent de trop expliquer. Si toutes nos croyances peuvent être expliquées de cette façon, alors elles sont toutes également discréditées ; mais nous ne pouvons pas vivre sans ces principes moraux. Nous avons encore à décider de nos actions, et ces décisions requièrent nos valeurs. Il nous faudrait donc réexaminer nos valeurs morales discréditées. Sur quelle base ? À moins qu'il y ait un élément rationnel de la morale que nous puissions utiliser pour défendre au moins l'un de nos principes moraux de base, l'usage illimité des explications biologiques et culturelles nous laisserait dans un état de profond subjectivisme moral. En vérité, s'il n'y a pas de raison de préférer un principe à un autre, aussi bien nous cramponner à ceux que nous avons auparavant. Et alors, qu'est-ce que cela peut faire qu'ils ne soient pas les absolus que nous avons crus ? En l'absence de toute base rationnelle à la morale, ils ne sont pas pires que d'autres. Si l'on ne peut déduire d'où que ce soit des principes moraux ultimes, ils sont des points de départ que nous pouvons accepter ou

rejeter ; et s'il n'existe pas de fondement à ce choix, alors la morale repose finalement sur des jugements subjectifs hors de portée de la critique (Singer, 84-85).

On voit que le moraliste, ici, est ébranlé ; en fait, il est aux abois. Comment s'en sortira-t-il ? D'abord par une longue réaffirmation des pouvoirs de la « raison » dans son sens le plus classique en philosophie, reconnaissant que nos inconséquences nous rendent « inconfortables ». Cet inconfort bien particulier est décrit par un terme emprunté aux psychologues, et qui est certainement le plus joli terme que je connaisse pour désigner une contradiction : la *dissonance cognitive*. Il ajoute : « Quand nous percevons une inconséquence soit dans nos croyances soit entre nos croyances et nos actions, nous essayons de l'éliminer exactement comme lorsque nous avons faim et que nous mangeons pour cesser d'avoir faim » (Singer, 143).

Comment donc fera-t-il pour éliminer sa « dissonance cognitive » ? La solution, selon lui, passe par la libération des animaux. Singer voudrait que nous élargissions au monde animal non humain le sens moral et la compassion que notre morale nous dicte envers les êtres humains, et c'est là le sens du *Cercle en expansion* dans le titre de son ouvrage. Il est l'auteur de *Animal Liberation* (1977). Mais sa morale ainsi élargie a tout de même des limites, très précisément fixées aux arbres. Selon lui nous devrions considérer comme frère et éviter de mutiler inutilement tout ce qui crie quand on le blesse : animaux, chiens, chats, oiseaux. Mais on ne devrait pas considérer comme frère les arbres, les plantes et les fleurs, parce qu'ils ne peuvent pas crier ou se plaindre quand on les blesse. « Il y a une réelle difficulté à comprendre comment l'abattage d'un arbre peut importer à l'arbre si l'arbre ne sent rien » (Singer, 123).

La boucle est maintenant bouclée. Le moraliste commence par faire quelques pas dans l'apprentissage du sens critique de ses valeurs par l'examen du témoignage de la sociobiologie. Mais il craint vite d'aller trop loin, il perd pied, et revient finalement s'asseoir bien tranquille dans le giron des valeurs typiquement nord-américaines. C'est évidemment parce qu'il est américain qu'il peut sympathiser avec les animaux mais pas avec les arbres ; il y a tout de même de par le monde plusieurs millions d'hindous et de bouddhistes pour qui la communion morale ne s'arrête pas aux arbres, et que troublent moins les « dissonances cognitives ».

En substance, le livre de Peter Singer reconnaît la validité du témoignage de la sociobiologie qui nous oblige à réfléchir sur nos valeurs morales. Le seul reproche qu'il lui adresse est d'aller trop loin et c'est pourquoi, par-delà le subjectivisme inconfortable, il se résigne finalement à un pragmatisme sans grandes prétentions et très américain. On voit ainsi comment le moraliste nous aura en définitive assez peu parlé de la *morale* humaine, et beaucoup parlé des *normes* américaines.

Revenons à la sociobiologie. Du 28 novembre au 2 décembre 1977, 25 spécialistes de philosophie, anthropologie, psychologie expérimentale, biologie, sociologie et autres disciplines, se sont rencontrés à Berlin dans un « atelier » discutant des valeurs morales en rapport avec la sociobiologie. Leurs interventions et discussions ont été publiées dans *Morality as a Biological Phenomenon. The Presuppositions of Sociobiological Research* (Stent, 1980). La question posée par cet ouvrage porte sur la possibilité d'identifier des rudiments de la moralité humaine par l'examen des conduites animales. On ne peut résumer ici l'ouvrage, mais seulement donner quelques exemples indicatifs de la très grande diversité des approches et des interventions, en même temps que de la complexité du problème.

H. Kummer de l'université de Zurich recherche ce qu'il appelle des « analogues » de la morale humaine chez les primates, et n'en trouve pas. Les conduites examinées (partage de nourriture, sexualité, infanticide de congénères, et autres), le portent à conclure que l'interprétation biologique classique demeure valide : dans le monde animal chaque individu semble « égoïste » et maximise ses intérêts génétiques. On ne voit donc pas d'ébauches ou de rudiments de morale humaine chez les primates. Et l'on ne voit surtout pas comment une telle morale a pu émerger au cours de l'évolution à partir de ces comportements de primates puisque toute tendance qui se manifesterait en ce sens serait autodestructrice. Dans une société d'égoïstes la générosité n'est jamais payante et ne peut que réduire les chances de reproduction des gènes de l'altruiste.

N. Bischof, aussi de Zurich, après avoir remarqué que toutes les sociétés humaines connaissent des jugements approbateurs, constate cependant qu'il ne semble pas y avoir chez les humains de principe moral général duquel toutes les formes concrètes de moralité pourraient être déduites, tout comme il n'y a pas d'« instinct général » ou d'« animal général ». Il remarque plusieurs analogues du mensonge dans le monde animal, mais à l'intérieur de limites étroites, ce qui lui fait supposer que des facteurs opérant en sens contraire sont aussi à l'œuvre, facteurs qui n'ont pas encore été identifiés.

Le psychiatre F. A. Jenner note que le chien peut développer un « superego » et manifester de la culpabilité et de la jalousie, mais ajoute que la grossièreté des modèles neurophysiologiques actuels les rend inaptes à expliquer la conduite morale humaine.

Le philosophe T. Nagel de Princeton signale combien la conduite morale est dépendante du processus cognitif. « La biologie peut nous montrer des amorces perceptuelles et motivationnelles de l'action morale, mais on ne voit pas de connexion avec le processus cognitif qui les transcende » (Stent, 204).

L'impression générale qui se dégage à la lecture de cet ouvrage fort bien fait et informatif est la grande pauvreté des démonstrations effectives de la sociobiologie en matière de morale humaine. Il est infiniment plus facile à la science de



démontrer la base génétique de l'altruisme chez les hyménoptères sociaux par les concepts de la sélection parentale et d'aptitude intégrée, que d'amorcer la moindre explication de l'altruisme humain. Le moraliste n'a pas de raison théorique de s'opposer en principe aux recherches des sociobiologues comme E. O. Wilson qui prétendent fournir des explications objectives du comportement, quand ce ne serait que parce que le moraliste lui-même tente de faire la même chose avec ses propres concepts et sa propre méthode. Mais c'est à l'examen des résultats et sur démonstration probante que l'on juge la validité de telles prétentions. Ce n'est pas la compétence prétendue qui fait problème, c'est la performance effective, et le moins qu'on puisse dire, c'est que la récolte actuelle est extrêmement mince.

« La malédiction de la biologie est de souffrir d'une envie de la physique », a dit J. E. Cohen dans un article de la revue *Science* (1971) ; l'envie-du-pénis qui est la malédiction personnelle du biologiste, c'est son rêve d'une biologie axiomatisée comme la physique a été axiomatisée. Le philosophe moraliste devrait reconnaître que l'arbre de la connaissance produit par les sociobiologues, en matière de morale humaine, n'est encore fait en bonne partie que de promesses, alors qu'il ne se doit juger qu'à ses fruits. Il souffre lui-même d'une envie de la physique quand il cherche les bases biologiques d'une morale qui serait normative. C'est en tout cas ce qu'exprime le titre de l'ouvrage publié par Stent (qui est neurologue) : *La Morale en tant que phénomène biologique*. Le philosophe ferait bien de réexaminer l'à-propos de son propre réductivisme qui lui fait rechercher en biologie, pour le transposer en morale, cela même que la biologie ne saurait fournir.

Il me semble que les spécialistes de l'atelier de Berlin regardent le problème par « le mauvais bout » de la lunette, pour ainsi dire. Tout l'ouvrage édité par Stent nous fait comprendre presque malgré lui qu'il n'y a pas de telle chose qu'une morale en tant que phénomène biologique, et que ce n'est pas en scrutant le comportement animal, fût-ce à la loupe, que l'on pourra découvrir *in actu nascendi* les germes annonciateurs de la moralité humaine. Que des sociobiologues le croient, c'est leur affaire, mais ce n'est certainement pas ainsi qu'ils nous ont apporté leur témoignage le plus précieux. C'est au contraire quand ils examinent des comportements humains spécifiques, qu'ils nous aident à identifier dans l'humanité des restes de conduites et de normes animales.

Par exemple, au cours d'un symposium tenu à l'université du Michigan à Ann Arbor en 1978, Mildred Dickemann s'est posé la question de la modestie féminine (Dickemann, 417). Il semble, d'après la documentation reproduite dans l'ouvrage, que les anthropologues sont actuellement incapables d'expliquer pourquoi la femme est souvent voilée (isolée, séquestrée, protégée, contrôlée, sa sexualité étroitement surveillée). D'où vient, à quoi sert, quel est le sens du code de modestie qui ne concerne toujours que la femme et non pas l'homme, et pourquoi le double standard de moralité prévoit-il l'examen pré-nuptial du vagin de la mariée et ensuite l'exposition du drap maculé de la nuit de noces ?

Tous les exemples cités par Dickemann sont tirés des sociétés polygames, mais on aurait tort de croire que le double standard n'existe que là. Car si je me promène dans les rues de Montréal l'été, je vois des ouvriers travaillant torse nu sur des chantiers de construction, alors que les ouvrières de la construction – il y en a de plus en plus – doivent se couvrir la poitrine. C'est la même question qui doit être posée ici : pourquoi les seins des femmes sont-ils obscènes, doivent-ils être voilés, et pas ceux des hommes ?

Dickemann montre que la surveillance de la chasteté féminine est particulièrement vive dans les sociétés polygames dans lesquelles la mobilité sociale des hommes est quasi nulle quel que soit leur rang, alors que l'hypergamie permet aux femmes de basse extraction de s'élever en entrant dans le harem des grands. Elle applique à ces sociétés humaines la théorie biologique classique qui prédit l'apparition de la polygamie comme fonction de l'accès aux ressources. Elle montre que

c'est précisément dans les sociétés de grands écarts entre le riche et le pauvre, quand la vie de la cour et du palais est d'un luxe inimaginable alors que le peuple connaît la famine, quand on trouve une grande population flottante de mâles mendiants, parias et célibataires au bas de l'échelle sociale, alors qu'une forte polygamie existe dans le haut de cette échelle sociale sous forme d'épouses secondaires, de concubines et de harems, c'est dans ces sociétés que la séquestration, le voile et l'incapacitation des femmes prennent forme (Dickemann, 425).

Elle explique en outre, toujours selon les théories biologiques les plus classiques, l'intérêt génétique des familles de basse extraction dans leur accès non seulement aux gènes des mâles des classes supérieures, et cela indépendamment du nombre des autres femmes dans le harem, mais surtout dans la promesse de soin parental qui est assuré par la famille de l'époux et par la certitude que seul le maître du harem inséminera la femme ainsi anoblie. Et c'est ce qui explique pour Mildred Dickemann le double standard du sens de l'honneur dans ces sociétés : « l'honneur des hommes repose sur leur volonté et leur capacité de défendre et maintenir la pureté sexuelle de leurs femmes » (Dickemann, 427).

On voit ainsi l'erreur de méthode qui invalide presque toute la recherche de l'atelier de Berlin dans les textes publiés par Stent, et pourquoi les participants regardent par « le mauvais bout de la lunette ». C'est toujours une erreur de méthode de rechercher l'homoncule moral, *the ghost in the machine*, qui sommeillerait dans l'animal et dans le primate comme un germe prêt à fleurir sous nos yeux en humanité vraie, au fil de l'évolution. C'est une erreur parce que, ou bien ce germe n'existe pas, ou bien, s'il existe, on ne le trouvera jamais de toute façon par enquête scientifique parce que la science ne peut identifier que des lois et que la morale humaine ne connaît pas de telles lois.

C'est au contraire en regardant le problème par l'autre bout et en cherchant la norme de la société primate qui subsiste malgré tout dans les conduites humaines

que l'on parviendra à identifier ce qui est proprement humain et moral dans l'homme, par rapport à ce qui ne l'est pas. Autrement dit, il n'y a pas d'homme dans l'animal mais il y a beaucoup d'animal dans l'homme, et c'est là que la sociobiologie est utile.

Dickemann mentionne en passant que la culture chinoise traditionnelle a choisi de bander les pieds des femmes pour entraver leurs mouvements. Certaines Chinoises ne se déplaçaient qu'avec peine d'une pièce à l'autre de leurs appartements, souvent sur le dos d'une esclave. Une allusion est aussi faite aux talons hauts des femmes occidentales qui joueraient un rôle analogue. On pourrait aller beaucoup plus loin que ne le fait Mildred Dickemann dans une interprétation philosophique du rôle joué ici par « l'esthétique ». Pourquoi en effet l'Occidental trouve-t-il tant de charme et de beauté dans le galbe d'une jambe féminine tordue sous l'effort imposé par un talon aiguille qui l'empêche de courir, quand le bassin est projeté vers l'avant et que les seins tressautent ? Et pourquoi le Chinois classique fait-il de même devant la difformité attendrissante d'un pied atrophié, si ce n'est parce que le mâle de l'une et l'autre civilisation sait décoder dans ces artifices la marque de sa dominance ? « Beauty is in the eye of the beholder », a dit le poète. Les idées dominantes d'une époque, – et cela s'applique certainement aux idées esthétiques –, sont d'habitude les idées d'une classe dominante, et les idées d'une classe dominante sont d'habitude les idées de sa domination. Le bon goût d'une époque est le goût du groupe social capable de dire : mon goût, c'est le bon goût.

## BIBLIOGRAPHIE

[Retour à la table des matières](#)

- ALEXANDER, Richard, "The evolution of social systems", in *Annual Review of Ecology and Systematics*, (5), 325-328, 367-383, 1974.  
 — *Darwinism and Human Affairs*, Seattle, University of Washington Press, 1979.
- AMERICAN PSYCHOLOGIST, "The war between the words", (31), 1976.
- AMIN, Samir, *Le Développement inégal*, Paris, Éditions de Minuit, 1973.
- ANIMAL BEHAVIOR, "Multiple review of Wilson's sociobiology", (24), 1976.
- ARDREY, Robert, *The Territorial Imperative*, New York, Atheneum, 1966.  
 — *The Social Contract*, N.Y., Delta, 1970.
- AYALA, Francisco J., "The mechanisms of Evolution", in *Scientific American*, vol. 239, n° 3, 56-69, 1978.
- BARASH, DAVID, *The Whisperings within Evolution and The Origin of Human Nature*, Harmondsworth, Penguin Books, 1979.
- BERNARD, Claude, *Introduction d l'étude de la médecine expérimentale*, Garnier-Flammarion, Paris, 1966.
- BOÉTIE, Étienne de la, *Le Discours de la servitude volontaire*, texte établi par P. Léonard, Paris, Payot, 1978.
- CHAGNON, N. A., *Studying the Yanomano*, New York, Holt Rinehart and Winston, 1974.
- CHESNAIS, Jean-Claude, *Histoire de la violence en Occident, de 1800 à nos jours*, Paris, Laffont, 1981.
- CHRISTEN, Yves, *L'Heure de la sociobiologie*, Paris, Albin Michel, 1979.
- CLUTTON-BRUCK, T. H., and HARVEY, P.H., (ed.), *Readings in Sociobiology*, San Francisco, W. H. Freeman, 1978.
- COHEN, J. E., "Mathematics as metaphor", in *Science*, 172 : 674-675, 1971.
- DARWIN, Charles, *L'Origine des espèces*, Verviers (Belgique), Marabout, 1973.
- DAWKINS, Richard, *The Selfish Gene*, London, Granada, 1978.
- DICKEMANN, Mildred, "Paternal confidence and dowry competition: a biocultural analysis of Purdah", in ALEXANDER, R., and TINKLE, D.W., (ed.), *Natural Selection and Social Behavior. Recent Research and New Theory*, Concord, Chiron Press, 1981.
- DUMONT, Louis, *Homo Aequalis, genèse et épanouissement de l'idéologie économique*, Paris, Gallimard, 1977.
- DURKHEIM, Émile, *Le Suicide*, Paris, P.U.F., 1967.
- EIBL-EIBESFELDT, Iranaus, *Love and Hate, the Natural History of Behavior Patterns*, translated by Geoffrey Strachan, New York, Schocken Books, 1978.

- GOULD, S.J., and LEWONTIN, R. C., "The spandrels of San Marco and the panglossian paradigm : a critique of the adaptative programme", in *Proceedings of the Royal Society of London, Series B*, vol. 205, 1979.
- HARRIS, Marvin, *Cows, Pigs, Wars and Witches*, New York, Random House, 1974.  
— *Cannibals and Kings*, New York, Random House, 1977.
- HOLLOWAY, R. L., (ed.), *Primate Aggression, Territoriality and Xenophobia*, N.Y., Academic Press, 1974.
- HULL, D., "Altruism in science : a sociobiological model of cooperative behaviour among scientists", in *Animal Behaviour*, (26), 1978.  
— "The sociobiology of sociobiology", in *New Scientist*, 21 sept. 1978, 862-865.
- JACOB, François, *La Logique du vivant, une histoire de l'hérédité*, Paris, Gallimard, 1970.
- JESSOP, N. M., *Biosphere. A Study of Life*, Englewood Cliffs, N.J., 1970.
- JOHNSON, Roger N., *Aggression in Man and Animal*, Philadelphia, W. Saunders Co., 1972.
- JUDD, T., "Naturizing What We Do, a Review of the Film : sociobiology, doing what comes naturally", in *Science for the People*, janvier-février 1978, 16-19.
- KOHLER, Wolfgang, *Psychologie de la forme*, Paris, Gallimard, 1964.
- LEAKY, Richard, *People of the Lake*, N.Y., Avon, 1978.
- LE DANTEC, F., *La Lutte universelle*, Paris, Flammarion, 1917.
- LÉVI-STRAUSS, Claude, *Les Structures élémentaires de la parenté*, Paris, P.U.F., 1949.  
— *Anthropologie structurale*, Paris, Plon, 1958.
- LEWIN, R., "Biological limits to morality", in *New Scientist*, 15 décembre 1977, 694-6.
- LEWONTIN, R., "The Units of Selection", in *Annual Review of Ecology and Systematics*, 1 :1 – 18, 1970.  
— *The Genetic Basis of Evolutionary Change*, N. Y., Columbia University Press, 1974.  
— "The fallacy of biological determinism", in *The Sciences*, mars-avril 1976.
- LIZOT, Jacques, « Économie primitive et subsistance », in *Libre*, n° 78-4, Paris, Payot, 1978.
- LORENZ, Konrad, *L'Aggression. Une histoire naturelle du mal*, Paris, Flammarion, 1969.  
— *Essai sur le comportement animal et humain*, Paris, Le Seuil, 1970.
- LUMSDEN, Charles J., et WILSON, Edward O., *Genes, Mind and Culture. The Coevolutionary Process*, Cambridge, Harvard University Press, 1981.
- MARX, Karl, *Oeuvres*, t. I, Paris, Gallimard, 1965.
- MATESSI, C., et JAYAKAR, S. D., "Conditions for the evolution of altruism under darwinian selection", in *Theoretical Population Biology*, (9), 1976.

- MAYNARD SMITH, John, *The Theory of Evolution*, Harmondsworth, Penguin, 1958.
- “The theory of games and evolution of animal conflict”, in *Journal of Theoretical Biology*, (47), 1974.
- MAYR, Ernst, “Evolution”, in *Scientific American*, vol. 239, n° 3, 1978.
- MINSKY, M., “Steps towards artificial intelligence”, in *Computers and Thought*, Feigenbaum and Feldman ed., N.Y., McGraw-Hill, 1963.
- MONOD, Jacques, *Le Hasard et la Nécessité*, Paris, Seuil, 1970.
- MOSCOVICI, Serge, *La Société contre nature*, Paris, Union Générale d'édition, 1972.
- *Hommes domestiques et Hommes sauvages*, Paris, Union Générale d'édition, 1974.
- NITECKI, Matthew H., (éd), *Biotic Crises in Ecological and Evolutionary Times*, N.Y., Academic Press, 1981.
- NOËL, Émile, *Le Darwinisme aujourd'hui*, Paris, Seuil, 1979.
- PATTERSON, O., *The Sociology of Slavery*, Cranbury N.J., Fairleigh Dickinson University Press, 1967.
- PUGH, G. E., *The Biological Origin of Human Values*, N.Y., Basic Books, 1977.
- RAWLS, John, *A Theory of Justice*, Cambridge, Harvard University Press, 1971.
- RECHERCHE EN ÉTHOLOGIE, (LA), textes choisis et présentés par Jean-Pierre Desportes et Assomption Vloebergh, Paris, Seuil, 1979.
- ROSNAY, Joël de, *Les Origines de la vie*, Paris, Seuil, 1966.
- ROSTAND, Jean, et TETRY, Andrée, *La Vie*, Paris, Larousse, 1962.
- SAHLINS, Marshall, *Critique de la sociobiologie*, Paris, Gallimard, 1980.
- SCIENCE FOR THE PEOPLE, “Sociobiology – Another biological determinism”, in *BioScience*, vol. 26, n° 3, mars 1976.
- *Biology as a Social Weapon*, Minneapolis, Burgess Publishing Co., 1977.
- SINGER, Peter, *Animal Liberation*, N.Y., Avon, 1977.
- *The Expanding Circle, Ethics and Sociobiology*, N. Y., Farrar Strauss and Giroux, 1981.
- SOEDEL, Werner, and FOLEY, Vernard, “Ancient catapults”, in *Scientific American*, vol. 240, n° 3, 1979, pp. 150-160.
- SONEA, Sorin, et PANISSET, Maurice, *Introduction à la nouvelle bactériologie*, Montréal-Paris, Les Presses de l'Université de Montréal-Masson, 1980.
- STENT, Gunther S., (ed.), *Morality as a Biological Phenomenon, The Presuppositions of Sociobiological Research*, Berkeley, The University of California Press, revised edition 1980.
- SULLEROT, E., (éd), *Le Fait féminin*, Paris, Fayard, 1978.
- TIGER, Lionel, et FOX, Robin, *The Imperial Animal*, N.Y., Delta, 1971.
- TINBERGEN, N., *L'Étude de l'instinct*, Paris, Payot, 1980.
- TURNBULL, C. M., *The Mountain People*, N.Y., Simon and Schuster, 1972.

- WILSON, Edward O., *The Insect Societies*, Cambridge, Harvard University Press, 1971.
- *Sociobiology, the New Synthesis*, Cambridge, Harvard University Press, 1975.
- *On Human Nature*, Cambridge, Harvard University Press, 1978.
- WINCHESTER, A. M., *Heredity : An Introduction to Genetics*, N.Y., Harper & Ross, 1977.