Succès social et succès reproductif dans les sociétés modernes : une analyse sociobiologique

Daniel Pérusse

Volume 12, numéro 3, 1988

L'héritage évolutif : Primatologie, Sociobiologie et Comportement

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/015043ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/015043ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département d'anthropologie de l'Université Laval

ISSN

0702-8997 (imprimé)

1703-7921 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Pérusse, D. (1988). Succès social et succès reproductif dans les sociétés modernes : une analyse sociobiologique. *Anthropologie et Sociétés*, 12(3), 151–174. <https://doi.org/10.7202/015043ar>

Résumé de l'article

Succès social et succès reproductif dans les sociétés modernes : une analyse sociobiologique

Dans cet article, nous présentons l'hypothèse sociobiologique voulant qu'il existe une relation positive entre le succès social et le succès reproductif chez les individus. Cette question se révèle particulièrement significative en ce qu'elle récapitule le rapport entre le comportement culturel et ses déterminants évolutifs. Nous proposons un modèle théorique détaillé de la relation, et nous en vérifions la validité par une revue des recherches pertinentes effectuées au sein des sociétés modernes, où le rapport entre les deux formes de succès apparaît le moins évident.

SUCCÈS SOCIAL ET SUCCÈS REPRODUCTIF DANS LES SOCIÉTÉS MODERNES: une analyse sociobiologique*

Daniel Pérusse

Arguments that rank or status has nothing to do with reproductive success, if correct, would render impotent the entire current evolutionary approach to human behavior.

R.D. Alexander 1988: 326

On pourrait, dans la citation qui précède, remplacer « rang et statut » par « comportement politique », « pratique religieuse », ou toute autre activité communément exercée par les individus. La démonstration que cette activité n'a rien à voir avec le succès reproductif remettrait en question l'interprétation évolutionniste du comportement humain. En effet, celle-ci se fonde essentiellement sur une explication de la raison d'être de notre comportement — pourquoi faisons-nous ce que nous faisons ? — et, dans tous les cas, l'hypothèse est la même : pour augmenter notre succès de reproduction.

Il est remarquable de constater à quel point cette réponse paraît aussi invraisemblable à certains qu'elle est évidente pour d'autres. Dans cet article, nous nous adressons avant tout aux premiers : nous allons tenter d'exposer les développements théoriques qui sous-tendent l'explication évolutionniste du comportement, et qui permettent de répondre en partie au problème soulevé par Alexander — la relation entre le succès social et le succès reproductif — là où il se pose avec le plus d'acuité : dans les sociétés industrielles modernes.

Une grande partie du comportement des individus vise en effet à augmenter ce que nous pourrions appeler leur « succès social », c'est-à-dire leur position dans une hiérarchie d'appropriation de ressources, de prestige ou de pouvoir. La recherche du succès social semble être un phénomène multifforme mais universel au sein de notre espèce (voir par exemple Seeman 1977, Irons 1979, Inkeles 1980). La compétition inter-individuelle pour les ressources et le pouvoir (et les symboles qui les représentent) tisse à la

* Je tiens à remercier Bernard Chapais pour son encouragement et son aide tout au long de cette étude, ainsi que Robert Crépeau, Ken Jacobs et Jean Prud'homme pour leur lecture critique du manuscrit et leurs nombreux commentaires. La recherche préalable à cet article a été effectuée alors que je bénéficiais d'une bourse de doctorat du Fonds FCAR de la province de Québec.

fois l'ethnographie des groupes humains, fournit leur matière première aux sciences économiques, politiques et juridiques, et alimente l'histoire et la littérature. Dans les sociétés industrielles modernes, cette recherche occupe des pans entiers de l'activité humaine reliés à l'avancement social par le biais de l'éducation, du travail, de l'établissement et du maintien des rapports de force, de la constitution et de la transmission du patrimoine, etc. Des pans correspondants de recherche en sciences sociales s'efforcent de caractériser la nature et l'expression de cette quête (par exemple toute l'école américaine sur le *status attainment* : Blau et Duncan 1967, Sewell et Hauser 1975, Hauser et Featherman 1977, Coleman *et al.*, 1978, Featherman 1982) sans pour autant proposer de principes premiers quant à sa raison d'être, qui pourraient à la fois en rendre compte et baliser la recherche. Néanmoins, selon la théorie évolutionniste, toute cette activité visant à augmenter le succès social est probablement déployée par les individus parce qu'elle a un effet positif sur leur reproduction, et a été ainsi conservée et propagée au sein de l'espèce par sélection naturelle. On s'attendrait donc, selon cette théorie, à ce que *les individus qui réussissent le mieux dans l'atteinte du succès social soient ceux qui connaissent également le succès reproductif le plus élevé* — la théorie postulant que la recherche du premier n'existe que parce que la réussite dans cette entreprise mène ultimement au succès dans la seconde, c'est-à-dire dans la reproduction.

Cette explication — dont la vérification dans les sociétés modernes fait l'objet de cet article — semble d'autant plus prometteuse qu'elle s'est révélée très puissante chez les animaux, où de nombreuses espèces font également preuve d'une forme quelconque de stratification sociale dans laquelle tentent de s'élever les individus. Plusieurs études ont ainsi mis à jour un lien direct entre le rang des mâles dans la hiérarchie de dominance sociale et leur succès reproductif (par exemple chez les mouflons : Geist 1971, les cygnes : Scott 1988, les éléphants de mer : Le Bœuf 1974, Le Bœuf et Reiter 1988, les babouins : Hausfater 1975, revue générale pour tous les ordres : Dewsbury 1982). Il est impossible de résumer ici les résultats de ces recherches, mais on peut dire de façon générale que bien que le succès social ne soit pas le seul facteur affectant le succès de reproduction, il est rarement dépourvu d'effet positif en ce sens.

Comme en témoignent ces études, les relations qui nous intéressent sont cependant complexes. Et on ne peut qu'anticiper une complexité accrue chez notre espèce, où les facultés plus développées de cognition, de symbolisation et d'apprentissage multiplient les possibilités d'expression des phénomènes. Le but de cet article est double : proposer d'abord un modèle théorique de la relation envisagée entre le succès social et reproductif chez l'Homme; vérifier ensuite si les nombreuses études touchant à la question, menées en sciences sociales indépendamment du modèle proposé, le supportent ou l'infirmement. Pour ce faire, nous soulevons dans une première section le paradoxe que présentent les sociétés modernes : la relation positive entre le succès social et le succès reproductif, si elle semble se vérifier raisonnablement dans les sociétés non industrielles (voir plus loin), est beaucoup moins claire dans les sociétés industrielles qui se caractérisent par une faible natalité et une convergence des taux de fécondité des individus appartenant aux différentes classes sociales. C'est dans ces sociétés dites de « post-transition démographique » que nous vérifierons, dans la troisième section, le modèle développé dans la seconde.

☐ Succès social et succès reproductif : le paradoxe des sociétés modernes

De nombreuses études montrent qu'il existe une relation positive entre les différentes composantes du succès social (contrôle sur les ressources, pouvoir politique, etc.) et la fécondité dans plusieurs sociétés humaines (Hawley 1955, Stys 1957, Wrigley 1966, Clark 1967, Neel 1980, Shaikh et Becker 1985). À ces études à caractère ethnologique ou démographique s'ajoutent les recherches en sociobiologie qui vérifient spécifiquement l'existence de cette relation. On a ainsi trouvé qu'il y avait effectivement une corrélation positive entre la reproduction différentielle et la richesse dans diverses sociétés (Irons 1979, 1980, Wrangham et Ross 1983, Turke et Betzig 1985, Flinn 1983, Borgerhoff Mulder 1988), et entre la reproduction et le pouvoir politique ou religieux (Chagnon, Flinn et Melancon 1979, Turke et Betzig 1985, Mealey 1985, Betzig 1986, 1988).

Ces études portent cependant sur des sociétés non industrielles. Or dans les sociétés technologiquement plus avancées, les données démographiques semblent aller à l'encontre de la relation positive attendue entre le succès social et reproductif. Dans ces sociétés pourtant caractérisées par un niveau économique très élevé, on observe en effet une *diminution* de la natalité et une convergence, ou même une *relation inverse*, entre la fécondité et le statut socio-économique des individus (voir par exemple Mathews 1984, pour le Québec). Ces données apparaissent comme une réfutation empirique de l'hypothèse sociobiologique, et comme une indication qu'au sein des sociétés modernes, le comportement se serait d'une façon ou d'une autre affranchi des contraintes évolutives qui semblent l'avoir affecté jusqu'ici. Une telle constatation limiterait grandement la pertinence de la sociobiologie pour l'étude du comportement humain :

Humans are observed to be obsessed with status and rank as with nothing else, after their basic subsistence needs have been met, and to strive for them ceaselessly within the limits of their various capacities and talents. That they could be so dominated by these goals and not translate whatever success they achieve with respect to them into enhanced fitness would mean, quite simply, that we are observing a direct violation of sociobiology's fundamental premise, that is, energy obsessively directed toward goals not associated with, indeed often negatively associated with, fitness. A systematic and widespread violation by humans of so central a premise of the sociobiological paradigm would signal to many the limitations of that paradigm for the social sciences.

Vinig 1986: 168

Trois explications ont été avancées pour rendre compte de ce paradoxe apparent : (1) la relation inverse entre la reproduction et le statut social n'est pas réelle, mais résulte d'un artefact méthodologique; (2) la relation est réelle mais le comportement est quand même adaptatif; (3) la relation est réelle et le comportement est effectivement mésadaptatif. Nous exposons brièvement les arguments invoqués à l'appui de ces trois explications.

1. *La relation inverse n'est pas réelle.* Il est possible de remettre en question la valeur des données démographiques dans la vérification des hypothèses sociobiologiques. D'abord, ces données comparent la *fécondité* des individus appartenant à différentes classes sociales, alors que la variable sociobiologique pertinente est le succès de reproduction, c'est-à-dire non pas le nombre d'enfants engendrés mais ceux qui survivent jusqu'à l'âge de la reproduction. L'emploi d'une variable comme la fécondité peut masquer une cause importante de succès reproductif différentiel entre les classes : les différences de mortalité

infantile. Deuxièmement, les données démographiques portent le plus souvent sur la fécondité des *femmes*, alors que la théorie prévoit que ce sont en fait les hommes qui devraient connaître les variations de succès reproductif les plus importantes (voir la section suivante). Dans les recensements démographiques, la fécondité d'un homme est généralement considérée comme étant la même que celle de son épouse, ce qui fait fi de phénomènes courants comme la reproduction extraconjugale masculine et l'illégitimité (Kaplan et Hill 1986). Finalement, les données sur la fécondité sont recueillies auprès de femmes mariées ayant déjà eu des enfants, et ne tiennent donc pas compte des femmes qui ne se marient pas, qui ne se reproduisent pas, ou qui meurent avant d'avoir terminé leur vie reproductive — autant de phénomènes pouvant affecter le succès de reproduction. Ajoutons que lorsque la fécondité et le revenu des individus sont comparés à l'intérieur de chaque classe sociale plutôt qu'entre les classes, la relation s'avère le plus souvent positive (Simon 1974). Pour toutes ces raisons, les données démographiques ne semblent pas suffisantes pour rejeter d'emblée l'hypothèse sociobiologique dans les sociétés modernes.

2. *La relation inverse est réelle mais le comportement est quand même adaptatif.* Supposons que les données démographiques soient valables. La relation inverse entre la fécondité et le statut social pourrait alors s'expliquer sur la base de principes adaptatifs reconnus. Le postulat qui se trouve à la source de l'explication évolutionniste du comportement est la maximisation de l'aptitude darwinienne globale (*inclusive fitness*, Hamilton 1964, Williams 1966, Wilson 1975), c'est-à-dire la transmission maximale par les individus de leurs gènes dans les générations successives. Cette dernière peut cependant s'accomplir par une reproduction optimale plutôt que maximale : il se peut que des individus réussissent à produire un nombre supérieur de descendants s'ils engendrent un nombre plus petit d'enfants qui survivent plus longtemps. Ce phénomène d'une augmentation de la reproduction nette, par une diminution de la reproduction brute, a été mesuré chez les oiseaux par Lack (1966), qui a montré que les couples qui produisaient un nombre de petits inférieur à la capacité maximale de l'espèce étaient ceux qui laissaient en fait le plus de descendants. Nous reviendrons en détail sur ces notions fondamentales dans la prochaine section. Il suffit de proposer ici que cette fécondité optimale peut varier selon les ressources disponibles : les individus les plus riches pourraient être portés à réduire leur fécondité au profit d'un investissement supérieur par enfant, alors que les plus pauvres n'auraient d'autre solution que d'augmenter leur fécondité absolue (voir par exemple Becker 1981). Dans les deux cas, les comportements pourraient être optimaux compte tenu des circonstances de chacun, et la relation inverse entre fécondité et statut social ne pas constituer une entorse aux principes adaptatifs.

3. *La relation inverse est réelle et le comportement n'est plus adaptatif.* En admettant que les données démographiques soient pertinentes, on peut avancer l'explication générale que le comportement, dans les sociétés modernes, est effectivement mésadaptatif non parce que l'être humain se serait libéré des contraintes de l'évolution, mais parce qu'il continuerait justement d'y obéir dans un environnement *différent* de celui où s'est opéré la sélection. Si le milieu actuel diffère de façon significative de celui qui a caractérisé la majeure partie de l'histoire évolutive de l'espèce, il n'y a rien d'étonnant à ce que les comportements engendrés par cette évolution ne soient plus adaptatifs.

On peut proposer un certain nombre de changements récents dans l'environnement humain qui expliqueraient la dissociation entre le succès social et le succès reproductif. Plusieurs auteurs (par exemple Bajema 1976, Kaplan et Hill 1986) ont mentionné la contraception moderne, dont l'effet est de séparer presque parfaitement la sexualité de ses conséquences normalement reproductives. Dawkins (1986) souligne d'autre part

que l'imposition relativement récente de la monogamie réduit elle aussi les possibilités de variations du succès reproductif masculin. Le phénomène invoqué plus haut d'une diminution de la fécondité au profit d'une augmentation de l'investissement par enfant, avec pour conséquence une reproduction nette supérieure, pourrait lui-aussi se trouver court-circuité dans l'environnement moderne (Irons 1983), où l'État intervient par une redistribution massive des richesses dans les domaines vitaux de la santé, de l'hygiène, de l'assistance sociale, etc. Cette réallocation pourrait annuler les conséquences normalement néfastes pour leur progéniture d'une trop grande reproduction de la part des moins bien nantis. Ces trois changements (contraception efficace, monogamie obligatoire, redistribution des richesses) pourraient faire en sorte qu'au sein des sociétés modernes, le succès social serait « découplé » de ses anciennes conséquences reproductives.

Nous ne visons pas, dans cet article, à trancher entre ces trois explications. Notre but n'est pas de vérifier si le succès social entraîne une reproduction différentielle dans les sociétés modernes (explications 1 et 2) ou pourquoi il ne le fait plus (explication 3). Qu'un comportement ait ou non des conséquences reproductives est en effet sans rapport avec son existence actuelle. Ce qui importe, c'est qu'il ait eu de telles conséquences par le passé.

Mesurer l'effet d'un comportement sur la reproduction — en mesurant par exemple la relation entre le statut social et la fécondité — équivaut en fait à tester non pas une mais deux hypothèses : (1) Le comportement a évolué par sélection naturelle; (2) Ce comportement est toujours adaptatif. Or seule la vérification de la première hypothèse est nécessaire pour expliquer l'existence d'un comportement dans la perspective évolutionniste. Ce qui nous intéresse est d'établir *pourquoi* un comportement existe (c'est-à-dire comment il a évolué) et non de montrer que la sélection relativement à celui-ci est toujours « en marche » (Grafen 1988).

Mais comment savoir si cela était le cas dans le passé ? On pourrait bien sûr examiner la relation entre le succès social et le succès reproductif dans des sociétés contemporaines, dont l'organisation et l'environnement ressemblent à ceux qu'on estime avoir caractérisé les sociétés antérieures. Cette vérification, en admettant qu'elle soit positive, demeurerait cependant indirecte. Une étude basée sur d'anciens documents, archives et autres témoignages risquerait également d'être insatisfaisante, la démarche historique ne permettant, par essence, qu'une reconstitution partielle de la réalité. Une vérification beaucoup plus directe, qui se fonde sur le fonctionnement même de la sélection naturelle, est cependant possible. Elle consiste à examiner l'effet d'un comportement non pas sur le succès reproductif, mais sur ses déterminants théoriques que sont les succès sexuel, parental et de survie (voir section suivante). C'est en effet sur la base de ses conséquences sur la survie d'un organisme, sur la capacité de celui-ci à s'accoupler avec des partenaires de l'autre sexe et sur la survie de sa progéniture que la sélection naturelle conserve ou élimine un comportement. Or si un changement d'environnement peut dissocier rapidement un tel comportement de ses conséquences reproductives ultimes, ce n'est que beaucoup plus lentement qu'il pourra éliminer les mécanismes complexes qui ont engendré ces conséquences tout au long de son histoire évolutive. Autrement dit : si un comportement a déjà été adaptatif et qu'il ne l'est plus que depuis récemment (explication 3), il devrait nécessairement rester des « traces » de cette adaptation *en amont* des coupures environnementales engendrées dans le courant de causalité qui liait présument ce comportement au succès reproductif (voir Figure 1). Si le comportement est toujours adaptatif (explications 1 et 2), on retrouvera à plus forte raison ces signes d'adaptation aux mêmes endroits, c'est-à-dire au niveau des déterminants *proximaux* du

Figure 1. Un modèle théorique de la relation entre le succès social et le succès reproductif dans les sociétés modernes. Le succès social est principalement déterminé par les revenus, le prestige professionnel et le niveau de scolarité. Il prescrit à son tour (conjointement avec d'autres facteurs non illustrés ici — l'apparence physique par exemple) le niveau atteint dans les trois composantes théoriques du succès reproductif. Tel qu'indiqué sur la figure et expliqué dans le texte, la causalité peut être partiellement ou totalement interrompue par certains phénomènes, comme la contraception. De là la nécessité d'explorer les relations *en amont* de ces coupures éventuelles.

succès reproductif. Dans cette perspective, nous nous proposons d'aller à la découverte de ces traces adaptatives, et présentons dans la prochaine section un modèle explicite des mécanismes proximaux reliant théoriquement le succès social au succès reproductif dans les sociétés modernes.

▣ **Modèle des relations proximales entre le succès social et le succès reproductif**

La théorisation récente en sociobiologie considère le comportement humain comme le fruit d'une interaction entre la culture et les gènes. Dans cette perspective, les gènes ne régissent pas directement le comportement, mais ils prescrivent des règles générales qui orientent la perception, la motivation, la cognition, l'apprentissage et les autres propriétés du psychisme dans des directions susceptibles de lui faire engendrer des comportements adaptatifs (Durham 1979, Pulliam et Dunford 1980, Lumsden et Wilson 1981). Ces règles seraient universelles, en ce sens qu'elles ne varieraient pas de façon significative d'une société ou d'un individu à l'autre, comme les règles de la morphologie ou de la physiologie varient peu.

Le comportement qui en résulte est cependant beaucoup plus variable car il est engendré par l'interaction des règles psychiques avec l'information en provenance de l'environnement (la culture) qui elle varie considérablement. Par analogie, pensons à un ordinateur qui joue aux échecs : malgré son programme fixe fait d'un nombre limité d'algorithmes prédéterminés, ses coups varient continuellement selon les parties. Le pari de la sociobiologie — et le fondement épistémologique de cet article — est qu'une connaissance des règles psychiques (du programme) peut permettre d'expliquer, et jusqu'à un certain point de prédire, le comportement résultant (les coups), et ce dans toute sa variabilité (pour un exposé plus complet de ces raisonnements, voir Chapais et Pérusse dans ce numéro)¹.

En biologie évolutionniste, la vie d'un organisme est de plus en plus considérée comme une trajectoire temporelle où sont tour à tour mis en œuvre, selon ces règles psychiques adaptatives, une série d'« efforts » qui ont pour effet de maximiser l'aptitude darwinienne. Cette vision permet d'appréhender le comportement des individus dans le cours entier de leur existence (voir Clutton-Brock 1988; pour une application à l'Homme, voir Lancaster *et al.*, 1987).

¹ Notons que dans la perspective évolutionniste, l'analogie avec un programme informatique doit être interprétée de la façon suivante. En spécifiant la structure neuro-chimique du cerveau lors de l'ontogenèse, les gènes font bien plus que façonner le *hardware* du psychisme : ils en co-déterminent, conjointement avec l'influence extérieure apportée par l'éducation et la culture, le *software* lui-même. En ce sens, les règles psychiques sont considérées comme étant bel et bien « codées » dans le substrat neural du cerveau, et non comme des entités plus ou moins désincarnées. Cette vision, qui s'accorde avec les découvertes les plus récentes de la neurobiologie, rend caduque non seulement la dichotomie Nature-Culture, mais celle tout aussi stérile entre le physique et le psychique.

Notons d'autre part que même si le mode d'opération des règles psychiques est général, leur mode de *sélection* est spécifique : les règles sont conservées ou éliminées en vertu de la valeur adaptative de *chacun* des comportements qu'elles ont engendrés pendant l'évolution. Entre deux règles dont l'effet général sur la reproduction est positif, la règle la *plus positive*, c'est-à-dire celle s'étant concrétisée par un plus grand nombre de comportements adaptatifs tout au long de son histoire évolutive, sera sélectionnée. À terme, on s'attend donc (*contra* Lefebvre, présent numéro) à ce que la plupart des comportements, même pris isolément, soient adaptatifs.

Dans cette perspective, on distingue quatre types d'efforts permettant à un organisme d'augmenter son aptitude darwinienne : (1) l'effort de survie; (2) l'effort sexuel; (3) l'effort parental; (4) l'effort népotiste (Williams 1966, Trivers 1972). Alexander et Borgia (1979) divisent l'effort sexuel en trois sous-catégories (la compétition intra-sexuelle, le transfert des bénéfices au conjoint, les preuves d'engagement envers l'investissement parental). On pourrait ainsi subdiviser les autres types d'effort en une multitude, voire une infinité de catégories, correspondant en fait à autant de comportements particuliers. Ce qui importe, cependant, c'est de considérer chaque comportement comme se rapportant à l'un ou l'autre des trois grands *modes* reconnus d'augmentation de l'aptitude darwinienne : la survie de l'organisme (qui entraîne la conservation de son appareil génétique); la sexualité (qui permet la transmission de ses gènes dans les générations successives)²; l'aide parentale (qui favorise la conservation de l'appareil génétique et la transmission des gènes de sa progéniture et de ses autres parents).

La Figure 1 illustre notre modèle des relations proximales entre les succès social et reproductif humains, basé sur les trois grands modes théoriques d'augmentation de l'aptitude darwinienne. Tel qu'établi par les recherches menées dans les sociétés industrielles, les trois principaux déterminants du succès social sont le revenu, le prestige professionnel et le niveau de scolarité (par exemple : Blau et Duncan 1967, Coleman *et al.*, 1978, Featherman 1982). Dans notre modèle, le succès social influence à son tour — conjointement avec d'autres facteurs — le succès de survie, le succès sexuel et le succès parental. Les variations de ces trois éléments déterminent, quant à elles, celles du succès reproductif.

Dans ce modèle, les variations de succès social entraîneraient donc ultimement une différence de succès reproductif en provoquant d'abord des variations de succès sexuel, parental ou de survie. Et c'est à ces derniers niveaux qu'on s'attend à ce que la sélection naturelle ait façonné les règles psychiques dont nous parlions plus haut : on ne s'attend pas à ce que les individus cherchent à « maximiser leur aptitude darwinienne » mais à ce qu'ils soient (1) motivés de façon à augmenter leur succès social; (2) qu'un tel succès les aide à survivre, obtenir le plaisir sexuel et s'occuper davantage de leur progéniture — activités pour lesquelles ils sont également motivés; et (3) que la réalisation de ces motivations entraîne à son tour, ou ait entraîné par le passé, une augmentation du succès reproductif.

Dans cette chaîne causale, nous supposons ici que l'élément (1) a déjà été démontré (voir par exemple Irons 1979) et que l'élément (3) découle directement de la théorie. Pour établir la pertinence du modèle, il reste donc à vérifier si les variations de succès social entraînent bel et bien celles de succès parental, sexuel ou de survie dans les sociétés modernes. Cette vérification fait l'objet de la prochaine section.

☐ Relations entre succès social, parental, sexuel et de survie dans les sociétés modernes : une synthèse de la littérature

On trouve au moins quatre revues récentes de la littérature portant sur la relation entre la dominance sociale et le succès reproductif chez les primates (Robinson 1982, Fedigan 1983, Gray 1985, Silk 1987) telle qu'estimée essentiellement par l'effet de la

² Nous parlons ici d'organismes sexués. Chez les organismes asexués, il faudrait remplacer cette catégorie par « l'effort de division ».

dominance sur le succès sexuel. Il n'existe aucune étude comparable chez l'Homme. Une revue exhaustive, portant non pas sur un mais sur les trois déterminants proximaux du succès reproductif, suppose chez notre espèce la synthèse d'une littérature considérable qui chevauche plusieurs disciplines. La sélection proposée ici regroupe un sous-ensemble critique des études pertinentes et vise surtout à dégager, au-delà des particularités, les lignes de force d'un ensemble souvent disparate de recherches. Parmi les relations entre le succès social et les succès parental, de survie et sexuel, nous insisterons plus particulièrement sur la troisième, qui se révèle plus complexe que les deux premières.

◇ Succès social et succès parental

La relation entre le succès social et parental s'avère assez directe : de tout temps, l'être humain semble avoir converti spontanément le premier en second. Dans une étude longitudinale détaillée des Kipsigis, un groupe agrico-pastoral, Borgerhoff Mulder (1988) a ainsi pu établir que le taux de survie des enfants d'une femme était directement proportionnel à la superficie des terres possédées par son mari. D'autres études mettent en lumière cette corrélation positive entre richesse et survie des enfants dans les sociétés non industrielles (par exemple, Driver 1981). Nous allons analyser ici les variations qui émergent relativement à l'effort et au succès parentaux en fonction du statut social dans les sociétés modernes.

○ L'effort parental

On peut distinguer deux catégories d'effort parental, qui correspondent à ce que les économistes appellent respectivement les coûts directs et indirects des enfants (voir Blanchet et Blum 1984) : (1) l'investissement en ressources matérielles, (2) l'investissement non matériel. En ce qui a trait à la première catégorie, plusieurs études montrent que l'investissement matériel consacré aux enfants (nourriture, logement, vêtements, loisirs, éducation, etc.) est directement corrélé aux composantes du statut socio-économique des parents (Cutright 1971, Turchi 1975, Espenshade 1977, 1984). En gardant constant le nombre d'enfants et l'occupation de la mère, Espenshade (1984) a par exemple démontré que les parents appartenant à la plus élevée de trois catégories socio-économiques consacraient en valeur absolue jusqu'à 24% plus de ressources financières à leurs enfants que les parents de la catégorie la moins élevée. Précisons qu'il suffit, pour appuyer le modèle, que l'effort parental augmente de façon absolue (et non relative) avec le succès social : les parents les plus fortunés pourraient choisir d'investir ailleurs que dans leur progéniture leur supplément de richesse. Ce qui compte pour que le succès social soit sélectionné, c'est qu'il donne lieu à un effort (et un succès) parental supérieur, peu importe que celui-ci soit ou non *proportionnellement* supérieur.

Un des coûts indirects les moins difficiles à comptabiliser est le temps. Dans une étude portant sur la durée totale des soins consacrés aux enfants en général et à chaque enfant en particulier (entretien, préparation des repas, aide dans les travaux scolaires, etc.) Leibowitz (1974) montre que les parents de statut plus élevé passent plus de temps à s'occuper de leur progéniture que les parents de niveaux moins élevés, même s'ils consacrent par ailleurs plus de temps à leurs activités professionnelles. Parallèlement, dans une étude sur une autre forme d'investissement non matériel, Leeper *et al.*, (1983) ont montré que les mères de niveau socio-économique supérieur allaitent leur bébé dans une plus grande proportion que celles de statut moins élevé, pratique reconnue pour ses bienfaits physiologiques et psychologiques (Jelliffe et Jelliffe 1978). Sur la

base d'une échelle destinée à mesurer l'intensité de diverses attitudes maternelles, Leeper *et al.* (1983) ont en outre montré que les mères de faible niveau économique ont tendance à promouvoir un sevrage plus rapide, une propreté hâtive et une indépendance émotive accélérée chez leurs enfants. Ces résultats cadrent bien avec les recherches menées par Daly et Wilson (1981) sur les mauvais traitements infligés par les parents à leurs enfants, comportements qui vont directement à l'encontre de l'investissement parental. Ces études montrent que ce genre de comportement est plus fréquent au fur et à mesure que l'on descend dans l'échelle socio-économique.

Précisons tout de suite que ces recherches sur ce que nous pourrions appeler la sollicitude parentale ne signifient pas que les individus de faible niveau socio-économique soient intrinsèquement moins enclins à dispenser soins et affection à leurs enfants; elles signifient plutôt qu'un niveau socio-économique plus élevé contribue probablement à créer des conditions plus favorables à l'émergence de ces comportements parentaux positifs — de là l'intérêt évolutif d'y accéder. Il convient maintenant de voir si cet effort supérieur se traduit en un succès parental correspondant.

○ Le succès parental

Historiquement, les êtres humains ont perdu près d'un enfant sur deux à la maladie, la famine et diverses autres causes (Shorter 1975). Les premiers registres de la mortalité infantile remontent au 18^e siècle et indiquent que les taux atteignaient par exemple 40% à Vienne (Peller 1965) et de 20 à 30% en France (Henry 1965). Au début du 20^e siècle, la moyenne était tombée à 10% en Europe et aux États-Unis, et elle oscille aujourd'hui entre 1 et 2% dans la plupart des pays industrialisés (voir Bouvier et van der Tak 1976).

Dans les sociétés modernes, cette chute spectaculaire de la mortalité infantile cache cependant d'importantes variations reliées au niveau socio-économique. De façon générale, le taux de mortalité infantile est inversement proportionnel au statut social (Brooks 1975), pouvant même atteindre un niveau jusqu'à deux fois supérieur chez les enfants issus des familles les moins favorisées (Morris et Heady 1955). Cette relation inverse entre la mortalité infantile et le statut social s'annonce souvent dès la naissance, par un poids inférieur des bébés de plus faibles niveaux (Brooks 1980), et se manifeste à la fois dans les phases néonatale et postnéonatale (Antonovsky et Bernstein 1977). Mais l'effet du statut social se poursuit bien au-delà de ces périodes critiques: les enfants de niveaux inférieurs sont plus souvent hospitalisés, passent des séjours plus longs à l'hôpital, souffrent plus fréquemment de maladies chroniques et de maladies graves, sont plus souvent frappés de handicaps physiques et sujets aux troubles psychosomatiques que les enfants issus de milieux plus favorisés (Starfield 1982).

Bien que la mortalité et la maladie infantiles aient diminué de façon absolue, ces résultats montrent que l'écart relatif ne s'est en fait pas refermé entre les riches et les pauvres (Antonovsky et Bernstein 1977). Dans les sociétés modernes, les différences de succès social se traduisent donc toujours par des différences notables dans l'effort parental, qui se concrétisent à leur tour par un succès différentiel important.

◇ Succès social et succès de survie

Le lien entre le succès social et le deuxième déterminant du succès reproductif est sans doute le plus direct de tous. La relation inverse entre la mortalité et le statut social observée dans l'enfance se poursuit à l'âge adulte. Historiquement, les études sur les sociétés européennes d'avant la transition démographique montrent que la mortalité adulte est inversement et fortement liée au statut social (par exemple, Vedrenne-Ville-neuve 1961, pour la France au 19^e siècle).

Malgré une augmentation considérable de la longévité moyenne dans les sociétés modernes, les recherches montrent unanimement que la relation entre la mortalité adulte et le statut socio-économique est restée essentiellement inchangée : la corrélation entre tous les déterminants du statut social (revenus, éducation, profession, etc.) et le taux de mortalité à toutes les phases de la vie adulte est clairement négative, pour les hommes comme pour les femmes, dans tous les pays industrialisés (par exemple, Kitagawa et Hauser 1973 pour les États-Unis, Fox et Goldblatt 1982 pour le Royaume-Uni, Surault 1979 pour la France, Wigle et Mao 1980 pour le Canada).

Les facteurs qui sous-tendent cette relation sont nombreux (par exemple les différences dans l'alimentation : Myres et Kroetsch 1978; dans les habitudes de vie : Belloc 1980, etc.). Selon certains auteurs, en fait, « presque tous les déterminants de la durée de la vie sont liés à l'appartenance de classe » (Surault 1979: 130). Loslier (1976, 1983) a ainsi montré que dans une ville comme Montréal, le taux de mortalité des hommes augmente dans une proportion pouvant atteindre jusqu'à 86% selon le quartier où ils vivent, ce qui s'explique principalement par le niveau de vie qu'on y retrouve. Dans l'analyse la plus détaillée de la mortalité différentielle au Canada, Wigle et Mao (1980) ont établi que les hommes jouissant du plus haut niveau de revenus vivaient en moyenne jusqu'à six années de plus que ceux appartenant au plus bas. Dans une étude parallèle sur la santé des Canadiens, Wilkins et Adams (1983) montrent que cette dernière variable obéit exactement à la même relation que la mortalité, et concluent :

Whether the measure is overall life expectancy, disability-free life, or quality-adjusted life expectancy, the pattern is similar : the poorer you are, the less healthy you are likely to be, over a shorter lifetime (p. 93).

Tous ces éléments supportent le modèle d'un lien positif entre le succès social et de survie dans les sociétés modernes.

◇ Succès social et succès sexuel

Chez les animaux, la relation qui se dessine entre le succès social et le succès sexuel semble concerner avant tout les mâles. Ce fait est en accord avec la théorie de la sélection sexuelle (Darwin 1871, Bateman 1948, Trivers 1972), qui prévoit que le sexe qui investit le moins dans la conception, la reproduction et l'entretien des petits (généralement les mâles) est à la fois celui qui entrera en compétition pour le sexe qui investit le plus (les femelles), et qui aura le succès reproductif le plus variable et potentiellement le plus élevé par individu : alors qu'une femme est limitée à un nombre restreint d'enfants au cours de sa vie, un homme n'est théoriquement limité que par le nombre de femmes qu'il peut féconder. Cette différence fondamentale entre les sexes pourrait expliquer entre autres la répartition des sociétés représentées dans l'*Atlas ethnographique* de Murdock

(1967), dont plus de 80% sont polygames, seulement 16% monogames, et moins d'une sur 200 polyandre (Hartung 1982, Daly et Wilson 1983).

Dans la perspective du modèle présenté ci-haut, on s'attend donc à ce que les hommes traduisent davantage leur succès social en succès reproductif par le biais du succès sexuel, les femmes le faisant surtout par l'entremise des succès parental et de survie. Pour cette raison, l'analyse qui suit porte sur la relation entre le succès social et le succès sexuel chez les hommes seulement. Trois hypothèses spécifiques se dégagent du modèle : les sociétés modernes faisant une large place au libre choix des partenaires, on s'attend, si le succès sexuel et le succès social sont corrélés chez les hommes, à ce que ce dernier élément constitue un critère important de sélection de la part des femmes (*hypothèse 1*); donc, les hommes bénéficiant d'un succès social supérieur devraient connaître une vie sexuelle plus longue (*hypothèse 2*); ou obtenir un nombre plus élevé de partenaires (*hypothèse 3*).

○ Le choix du partenaire

Il existe de nombreuses études portant sur les caractéristiques physiques, psychologiques et sociales désirées chez un partenaire. Ces études sont généralement effectuées au moyen de questionnaires distribués à des groupes restreints (moins de 600), où l'on demande aux répondants, le plus souvent des étudiants universitaires, d'ordonner selon leurs préférences les qualités recherchées chez un partenaire. Nous ne passerons pas en revue chacune de ces études car leurs résultats comptent parmi les plus constants des 40 dernières années en psychologie sociale (voir Buss 1987). Typiquement, les répondants mâles valorisent davantage la beauté physique que les femmes, ces dernières accordant plus d'importance aux revenus et aux perspectives professionnelles du partenaire (voir notamment : Hudson et Henze 1969, Wakil 1973, Hoyt et Hudson 1981, Daniel *et al.*, 1985, Buss 1985, Buss et Barnes 1986). Ces critères ne sont pas les seuls à jouer, et ils ne sont pas exclusifs à chaque sexe. Mais les études montrent que pour les femmes, le succès social constitue un élément plus important dans le choix d'un partenaire.

Harrison et Saeed (1977) vont plus loin que ces simples déclarations de préférences en analysant le contenu d'annonces placées dans les journaux par des personnes à la recherche d'un conjoint. L'analyse révèle que les femmes ont tendance à vanter leurs mérites physiques et à rechercher des avantages financiers, alors que les hommes se montrent inversement plus intéressés par l'attrait physique de leur partenaire et se déclarent capables de lui offrir la sécurité matérielle. Ces résultats illustrent les préférences de chaque sexe dans un contexte se rapprochant davantage du comportement réel. Dans une étude expérimentale sur les différences sexuelles en matière de préférences, Bartale et Saxe (1976) ont montré que des sujets, à qui on présentait des photos de couples où les femmes étaient plus attirantes que leur partenaire, estimaient spontanément que ces derniers devaient jouir de revenus élevés ou d'une profession prestigieuse.

Ces études restent au niveau des préférences et des attitudes. Qu'en est-il du choix effectif du partenaire? L'homogamie des conjoints — selon laquelle les membres d'un couple se ressemblent en ce qui a trait à diverses caractéristiques — est un phénomène courant que l'on retrouve par exemple en matière d'apparence physique, de taille (Pen-nock-Roman 1984), d'intelligence et autres aptitudes intellectuelles (Jensen 1978, Johnson *et al.*, 1980). De cette association où des individus similaires s'unissent plus fréquemment que si le hasard faisait seul les choses, il est tentant de conclure, comme on le fait souvent en psychologie sociale, qu'il existe une préférence *pour la ressemblance*, ce qui

contredirait la prévision sociobiologique. En effet, la théorie évolutionniste considère plutôt les relations entre les sexes comme une sorte de « marché » où chacun essaierait d'obtenir le *meilleur* parti possible (Symons 1979). Pour tout caractère selon lequel il existe des variations, et un consensus quant à l'attrait respectif de ces variations (par exemple la beauté), on s'attend ainsi à ce que les individus les plus désirables s'unissent entre eux, laissant par le fait même s'assembler les moins désirables, le tout résultant en un appariement des individus similaires. Dans cette perspective, l'homogamie ne témoignerait donc pas d'un désir pour la ressemblance, mais d'une préférence *pour un type particulier* dans une gamme de variantes.

Kalick et Hamilton (1986) ont montré, à l'aide de simulations informatiques, que de telles préférences de types — sans aucun désir d'appariement selon la ressemblance — produisaient effectivement les taux d'homogamie observés au niveau des populations. En ce qui a trait au statut socio-économique, on s'attendrait — s'il fait comme prévu l'objet d'une préférence de la part des femmes — à ce qu'il résulte en une homogamie partielle au niveau des populations (les femmes de statut élevé recherchant et obtenant des hommes de statut élevé), assortie d'une hypergamie féminine (les femmes de statut moins élevé obtenant des conjoints de statut supérieur en échange d'une qualité recherchée par ces derniers, la beauté physique par exemple), et beaucoup plus rarement d'une hypergamie masculine (les femmes de statut élevé refusant généralement de s'unir avec des conjoints de statut inférieur).

Dans les sociétés modernes, on observe effectivement ces phénomènes, qui se manifestent d'ailleurs dès l'adolescence comme en témoigne l'étude classique de Waller (1937) sur le système de *dating* prévalant dans les universités américaines : étudiants et étudiantes s'y appariaient selon une homogamie basée sur l'appartenance à une fraternité ou une sororité de prestiges équivalents, assortie d'une hypergamie féminine où des étudiantes de « statut » inférieur (indépendantes ou appartenant à une sororité marginale) parviennent à fréquenter des étudiants d'une fraternité prestigieuse; l'inverse est virtuellement inexistant. Cette étude a été maintes fois répétée, à différentes époques et dans différents milieux, avec toujours les mêmes résultats (voir : Smith 1952, Rogers et Haven 1960, Larson et Leslie 1968). Reiss (1965) a montré que l'échelle de prestige utilisée était loin d'être arbitraire, reflétant en fait le niveau de vie familial et le statut socio-économique des étudiants. Le *dating* n'est pas non plus un simple jeu : il est l'occasion des premières expériences sexuelles et mène souvent au mariage (Rogers et Haven 1960).

Chez l'adulte, l'appariement social des conjoints assorti d'une hypergamie féminine est l'une des constantes sociologiques les mieux établies (Hunt 1940, Centers 1949, Hollingshead 1950, Warren 1966, Blau et Duncan 1967, Rubin 1968, Watkins et Meredith 1981). Dans les cas où il y a hypergamie, cette union « vers le haut » s'accomplit souvent par la sélection d'un partenaire masculin d'un niveau de scolarité supérieur (Rockwell 1976), promis à une carrière fortement rémunératrice (Glenn et Taylor 1984). Dans une étude longitudinale détaillée, Elder (1969) a en outre établi qu'à l'intérieur des couples, la beauté féminine est corrélée positivement au prestige professionnel masculin; comme prévu, cette caractéristique est génératrice d'hypergamie : plus une femme est attirante, plus la probabilité qu'elle contracte une union élevée est grande. Taylor et Glenn (1976) ont confirmé ces résultats, qui correspondent étroitement à ceux exposés plus haut concernant les différences sexuelles en matière de préférences.

Dans leur ensemble, ces études pointent dans la même direction : qu'il s'agisse de préférences, de relations préconjugales ou d'unions plus formelles à l'âge adulte, les femmes exercent un choix basé entre autres sur le succès social du partenaire, et favorisent de façon constante les hommes ayant atteint, ou susceptibles d'atteindre, un niveau élevé dans cette échelle de succès. Ces résultats supportent l'hypothèse 1.

○ La durée de la vie sexuelle

Un déterminant évident du succès sexuel est la durée des activités qui lui sont associées. À intensité égale (voir prochaine section), on suppose que le succès d'un individu sera proportionnel à la période de temps où il a pratiqué cette activité. Il importe donc de déterminer les variations quant à la durée totale de la vie sexuelle.

La littérature portant sur l'âge des premières relations en fonction du statut social est équivoque : sur 12 études recensées, trois concluent à une initiation plus précoce chez les individus de classes moins élevées (Kinsey *et al.*, 1948, McCandless 1970, Larson *et al.*, 1976), cinq suggèrent le contraire (Lowrie 1961, Reiss 1965, Simon *et al.*, 1972, Thomas 1973, Wakil 1973), et quatre concluent qu'il n'y a pas de rapport entre ces variables (Bell et Chaskes 1970, Maranell *et al.*, 1970, Frede 1971, McCabe et Collins 1983).

Il est difficile de concilier ces résultats, qui s'expliquent peut-être par le fait que les recherches ont été effectuées dans des sociétés différentes (américaine, canadienne, australienne), à des époques différentes (sur plusieurs décennies), et avec des méthodologies différentes (anecdotes, sondages, etc.). Quoi qu'il en soit, les différences entre les niveaux socio-économiques, si différences il y a, disparaissent à la fin de l'adolescence (Diepold et Young 1979).

La littérature est beaucoup plus claire en ce qui a trait à l'âge adulte. Plusieurs recherches longitudinales montrent que le statut social influence le mariage, dans toutes ses phases. Ainsi, un niveau de revenus ou de richesse supérieur entraîne chez les hommes (1) une diminution de l'âge au mariage et de la formation de la famille (Keeley 1974, MacDonald et Rindfuss 1981), (2) une diminution de la probabilité de divorce (Keeley 1974, Ross et Sawhill 1975, Becker *et al.*, 1977, Galligan et Bahr 1978), (3) une augmentation de la probabilité et de la rapidité de remariage en cas de divorce (Sweet 1973, Becker *et al.*, 1977, Wolf et MacDonald 1979), et (4) une diminution de la probabilité de redivorce en cas de remariage (Becker *et al.*, 1977).

En résumé, les données sont équivoques quant au commencement de la vie sexuelle, mais à l'âge adulte, les individus de statut plus élevé passent au total plus de temps engagés dans la forme d'union sexuelle la plus courante au sein des sociétés modernes. L'hypothèse 2 apparaît ainsi, pour la plus grande partie de la vie reproductive, partiellement supportée.

○ L'intensité de la vie sexuelle

Le succès sexuel, dans sa relation avec le succès reproductif, dépend à la fois du nombre de partenaires et de la fréquence des relations avec chaque partenaire. Rares sont les études où ces deux éléments sont convenablement quantifiés. Il est cependant

possible de dégager une tendance générale quant à l'intensité de la vie sexuelle en fonction du succès social.

En ce qui a trait au nombre de partenaires, les résultats de Kinsey (1948) indiquent que les hommes de niveau moins élevé connaissent un plus grand nombre de relations extraconjugales, mais que cette tendance se renverse après quelques années de mariage. Certaines études plus récentes n'établissent aucune tendance significative dans un sens ou dans l'autre (voir revue de la littérature dans Thompson 1983) ou ne confirment que la tendance voulant que les hommes de statut plus élevé exercent une activité extraconjugale (Buunk 1980) ou une activité sexuelle globale (W.C. Wilson 1975, Newcomb 1985) supérieures. Les recherches mentionnées plus haut indiquant une probabilité de remariage plus grande chez les hommes de niveau plus élevé (Sweet 1973, Becker *et al.*, 1977, Wolf et MacDonald 1979) suggèrent que ces derniers pratiquent en outre plus fréquemment une monogamie sérieuse susceptible de résulter en une répétition complète de la carrière reproductive.

Pour ce qui est du partenaire principal, la fréquence des relations sexuelles semble également varier avec le statut social. Les rares études portant spécifiquement sur la question ne sont pas concluantes (par exemple : James 1974), mais plusieurs indices suggèrent une sexualité plus intense chez les couples de statut plus élevé. Kinsey (1948) et Rainwater (1964) montrent ainsi que plus l'on descend dans l'échelle socio-économique, plus l'intérêt diminue envers l'activité sexuelle de la part des hommes comme des femmes, éveillant chez ces dernières des sentiments de tolérance ou d'aversion (Gupta et Lynn 1972). Parallèlement, des études sur la qualité des relations affectives entre conjoints montrent que le prestige professionnel et les revenus du mari sont corrélés positivement à une plus grande cohésion conjugale (Levinger 1965), un échange d'affection (Scanzoni 1970) et une satisfaction générale (Blood et Wolfe 1960, Scanzoni 1975) supérieurs, notamment chez l'épouse (Jorgensen 1979). Ces facteurs sont associés à une activité sexuelle conjugale plus intense (Edwards et Booth 1976).

En résumé, un statut social supérieur semble s'accompagner, du moins après quelques années de mariage, d'un nombre plus élevé de partenaires extraconjugaux et d'une plus grande activité sexuelle conjugale, deux résultats en accord avec l'hypothèse 3.

Dans leur ensemble et malgré une diversité considérable de méthodes et de concepts, les études convergent : les femmes, dans leurs préférences comme dans leur comportement, semblent choisir leur partenaire en partie sur la base de sa position dans l'échelle de succès social; ceci résulte chez les hommes de niveaux supérieurs en une association plus longue, plus fréquente et plus intense avec un ou des partenaires « principaux », et possiblement avec un plus grand nombre total de partenaires. Tous ces résultats supportent le modèle d'une relation positive entre le succès social et le succès sexuel dans les sociétés modernes.

☐ Conclusion

Pour terminer, il convient de se poser deux questions. D'abord, quelle est la valeur du modèle présenté ici en ce qui a trait à la recherche du succès social dans les sociétés modernes; deuxièmement, que peut-on en déduire quant à l'utilité générale de la sociobiologie pour l'analyse et l'explication du comportement humain.

En ce qui concerne la première question, nous avons vu que le succès social influence les trois déterminants théoriques du succès reproductif. Cette influence apparaît clairement pour ce qui est des succès parental et de survie, et se manifeste de façon uniforme dans les trois constituantes du succès sexuel masculin : (1) les préférences féminines dans le choix du partenaire, (2) la durée, et (3) l'intensité de la vie sexuelle masculine. Même s'il se révélait que ces phénomènes ne conduisent plus ultimement à des différences de succès reproductif au sein des sociétés modernes, la corrélation entre le succès social et tous les déterminants proximaux du succès reproductif — et donc l'hypothèse centrale voulant que la recherche du premier ait évolué parce qu'elle menait au second — apparaît vérifiée.

Rappelons que ce modèle repose en outre sur une base théorique étrangère aux études qui semblent le supporter, et présente donc l'avantage de proposer des hypothèses formulées indépendamment des données servant à leur vérification. À l'inverse, cette méthode a l'inconvénient que les études utilisées sont parfois trop partielles ou imprécises pour permettre un test complet du modèle : une vérification spécifique serait souhaitable.

On peut finalement s'interroger sur l'utilité d'un tel modèle : après tout, nous savons intuitivement que la plupart des gens désirent survivre le plus longtemps possible, qu'ils souhaitent la même chose pour leurs enfants, et que la majorité aimerait bien réussir dans la vie. D'autres disciplines ont en outre réussi à mettre à jour certaines des relations exposées ici. En quoi la sociobiologie nous apporte-t-elle des informations dont nous ne serions pas déjà conscients ? Pour répondre à cette question, une digression s'impose. Chez la libellule de l'espèce *Erythemis simplicicollis*, les mâles défendent des territoires constitués d'algues qui poussent à la surface des étangs, et sur lesquelles viennent se poser les femelles pour pondre leurs œufs (McVey 1988). Les mâles varient quant à leur succès dans cette entreprise, certains réussissant à défendre de grands territoires, d'autres de plus petits, d'autres encore pas du tout (les mâles « satellites »). Les « propriétaires » capturent les femelles qui survolent leur territoire, se posent avec elles bien en vue sur le tapis d'algues et procèdent à l'accouplement. Les études montrent que le succès sexuel des mâles est directement proportionnel à leur succès territorial : une augmentation d'un mètre de terrain occupé entraîne en moyenne 0,52 accouplement supplémentaire à l'heure et 9,3 fécondations additionnelles par accouplement (tous les œufs ne sont pas fécondés d'un seul coup). De plus, si les femelles refusent rarement de relâcher leurs œufs après s'être accouplées avec un mâle propriétaire, elles le font dans 27% des cas lorsqu'elles ont été fécondées par un mâle satellite. Elles distinguent le statut des mâles par le comportement beaucoup plus furtif des satellites, qui ne possèdent pas de territoire et cherchent donc à s'accoupler en plein vol. Non seulement les propriétaires ont-ils un succès sexuel supérieur aux satellites, mais ils vivent en moyenne plus longtemps. En somme, chez *E. simplicicollis*, le succès reproductif des mâles apparaît directement proportionnel à leur succès territorial (McVey 1988).

Ce qu'il faut retenir de cette histoire de demoiselle, c'est qu'un spécialiste des libellules aurait peut-être pu découvrir toutes ces choses après une longue et minutieuse observation de leur comportement, mais que son entreprise aurait été considérablement facilitée s'il avait fait usage du raisonnement adaptatif. Il faut également savoir que la libellule ne possède aucunement l'appareil neural capable de produire, dans l'accomplissement de cette séquence complexe de comportements, un état qui s'approcherait le moins de ce que nous appelons la conscience. En toute probabilité, les mâles ne « souhaitent » pas maximiser leur succès sexuel ou leur succès de survie en défendant

un territoire, et les femelles ne « désirent » pas augmenter leur succès parental en s'accouplant avec des individus possédant les ressources nécessaires au développement de leurs petits. Autrement dit, la motivation consciente de toutes ces activités favorisant l'aptitude darwinienne n'est nullement nécessaire pour leur accomplissement. Inversement, la conscience des motivations proximales, si elle existe partiellement chez l'être humain, ne saurait remettre en question leurs conséquences reproductives, ni donc leur explication ultime.

Il ressort de ce qui précède, et c'est la réponse à la deuxième interrogation, que la théorie évolutionniste peut nous faire avancer plus vite dans la découverte de nouveaux phénomènes, et nous faire dépasser la simple connaissance intuitive ou inductive en nous permettant de découvrir par déduction des mécanismes insoupçonnés ou même contraires à l'intuition. La psychologie, par exemple, a traditionnellement proposé deux explications contradictoires pour rendre compte des phénomènes observés en matière de choix des partenaires: la recherche de la similarité (« qui se ressemble s'assemble »), par exemple: Trost 1967), ou de la complémentarité (« les contraires s'attirent », Winch 1958). Tel que suggéré dans la dernière section, il découle de la théorie évolutionniste que les individus auraient plutôt tendance à rechercher les partenaires présentant les caractères les plus désirables d'un point de vue adaptatif, ce qui peut donner lieu à une homogamie s'ils les possèdent eux-mêmes, ou à une hétérogamie s'ils ne les possèdent pas mais peuvent offrir en échange une autre propriété recherchée par les membres du sexe opposé.

En conclusion de cette étude, il ressort que le paradigme évolutionniste permet d'intégrer en un tout apparemment cohérent des données émanant de disciplines aussi diverses que l'anthropologie, l'économie, la sexologie, la psychologie sociale et la sociologie de la famille et de la santé. En ce sens, la sociobiologie nous apparaît promise, non pas à remplacer ces disciplines, mais à les unifier dans une tentative possiblement féconde d'analyse et de compréhension de la nature humaine.

RÉFÉRENCES

- ALEXANDER R.D.
1988 « Evolutionary approaches to human behavior: what does the future hold? » in L. Betzig, M. Borgerhoff Mulder et P. Turke (éds), *Human Reproductive Behaviour: A Darwinian Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- ALEXANDER R.D., et G. Borgia
1979 « On the origin and maintenance of the male-female phenomenon », in M. Blum et N. Blum (éds), *Sexual Selection and Reproductive Competition in Insects*. New York: Academic.
- ANTONOVSKY A. et J. Bernstein
1977 « Social Class and Infant Mortality », *Social Science and Medicine*, 11: 453-470.
- BAJEMA C.J.
1976 *Eugenics Then and Now*. Dowden: Hutchinson & Ross.
- BAR-TALE D. et L. Saxe
1976 « Perceptions of similarly and dissimilarly physically attractive couples and individuals », *Journal of Personality and Social Psychology*, 33: 772-781.
- BATEMAN M.J.
1948 « Intra-sexual selection in *Drosophila* », *Heredity*, 2: 349-368.
- BECKER G.S.
1981 *A Treatise on the Family*. Cambridge: Harvard University Press.

- BECKER G.S., E.M. Landes et R.T. Michael
1977 « An economic analysis of marital instability », *Journal of Political Economy*, 85: 1141-1187.
- BELL R.R. et J.B. Chaskes
1970 « Premarital sexual experience among coeds, 1958 and 1968 », *Journal of Marriage and the Family*, 32: 81-84.
- BELLOC N.B.
1980 « Personal behaviour affecting mortality », in S.H. Preston (éd.), *Biological and Social Aspects of Mortality and the Length of Life*. Liège: Ordina Éditions.
- BETZIG L.L.
1986 *Despotism and Differential Reproduction: A Darwinian View of History*. Hawthorne: Aldine.
1988 « Redistribution: equity or exploitation? », in L. Betzig, M. Borgerhoff Mulder et P. Turke (éds), *Human Reproductive Behaviour: A Darwinian Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BLANCHET D. et A. Blum
1984 « Naissance, coût de l'enfant et activité de la mère: un modèle », *Population*, 2: 281-294.
- BLAU P.M. et O.D. Duncan
1967 *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley.
- BLOOD R.O. et D.M. Wolfe
1980 *Husbands and Wives*. New York: The Free Press.
- BORGERHOFF MULDER M.
1988 « Reproductive success in three Kipsigis cohorts », in T.H. Clutton-Brock (éd.), *Reproductive Success: Studies of Individual Variation in Contrasting Breeding Systems*. Chicago: University of Chicago Press.
- BOUVIER L.F. et J. Van der Tak
1976 « Infant mortality — progress and problems », *Population Bulletin*, 31: 3-33.
- BROOKS C.H.
1975 « The changing relationship between socioeconomic status and infant mortality: an analysis of state characteristics », *Journal of Health and Social Behavior*, 16: 291-302.
1980 « Social, economic, and biologic correlates of infant mortality in city neighborhoods », *Journal of Health and Social Behavior*, 21: 2-11.
- BUSS D.M.
1985 « Human mate selection », *American Scientist*, 73: 47-51.
1987 « Sex differences in human mate selection criteria: An evolutionary perspective », in C. Crawford, M. Smith et D. Krebs (éds), *Sociobiology and Psychology: Ideas, Issues and Applications*. Hillsdale: Erlbaum.
- BUSS D.M. et M. Barnes
1986 « Preferences in human mate selection », *Journal of Personality and Social Psychology*, 50: 559-570.
- BUUNK B.
1980 « Extramarital sex in the Netherlands », *Alternative Lifestyles*, 3: 11-39.
- CENTERS R.
1949 « Marital selection and occupational strata », *The American Journal of Sociology*, 54: 530-535.
- CHAGNON N.A. M.V. Flinn et T.R. Melançon
1979 « Sex-ratio variation among the Yanomamö indians », in N.A. Chagnon et W. Irons (éds), *Evolutionary Biology and Human Social Behavior: An Anthropological Perspective*. North Scituate: Duxbury Press.
- CLARK C.
1967 *Population Growth and Land Use*. Londres: Macmillan.
- CLUTTON-BROCK T.H. (éd.)
1988 *Reproductive Success: Studies of Individual Variation in Contrasting Breeding Systems*. Chicago: University of Chicago Press.
- COLEMAN R., L. Rainwater et K. McClelland
1978 *Social Standing in America*. New York: Basic Books.
- CUTRIGHT P.
1971 « Income and Family Events: Family Income, Family Size, and Consumption », *Journal of Marriage and the Family* 33: 161-173.
- DALY M. et M. Wilson
1981 « Abuse and neglect of children in evolutionary perspective », in R.D. Alexander et D.W. Tinkle (éds), *Natural Selection and Social Behavior: Recent Research and New Theory*. New York: Chiron Press.
- DALY M. et M. Wilson (éds)
1983 *Sex, Evolution, and Behavior*. (2e éd.) Boston: Willard Grant Press.

DANIEL H.J., K.F. O'Brien, R.B. Cabe et V.E. Quinter

- 1985 « Values in mate selection: A 1984 campus survey », *College Student Journal*, 19: 44-50.

DARWIN C.

- 1871 *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*. Londres: John Murray.

DAWKINS R.

- 1986 « Wealth, polygyny, and reproductive success », *Behavioral and Brain Sciences*, 9: 190-191.

DEWSBURY D.A.

- 1982 « Dominance rank, copulatory behavior, and differential reproduction », *Quarterly Review of Biology*, 57: 135-159.

DIEPOLD J. Jr. et R.D. Young

- 1979 « Empirical studies of adolescent sexual behavior: A critical review », *Adolescence*, 14: 45-64.

DRIVER E.D.

- 1981 « Social class and fertility in metropolitan Madras », *Social Biology*, 28: 30-40.

DURHAM W.H.

- 1979 « Toward a coevolutionary theory of human biology and culture », in N.A. Chagnon et W. Irons (éds), *Evolutionary Biology and Human Social Behavior: An Anthropological Perspective*. North Scituate: Duxbury Press.

EDWARDS J.N. et A. Booth

- 1976 « Sexual behavior in and out of marriage: An assessment of correlates », *Journal of Marriage and the Family*, 38: 73-81.

ELDER G.H.

- 1969 « Appearance and education in marriage mobility », *American Sociological Review*, 35: 519-533.

ESPENSHADE T.J.

- 1977 « The value and cost of children », *Population Bulletin*, 32: 3-47.
1984 *Investing in Children: New Estimates of Parental Expenditures*. Washington: The Urban Institute Press.

FEATHERMAN D.L.

- 1982 « Social stratification and mobility: two decades of cumulative social science », *American Behavioral Science*, 24: 364-385.

FEDIGAN L.M.

- 1983 « Dominance and reproductive success in Primates », *Yearbook of Physical Anthropology*, 26: 91-129.

FLINN M.V.

- 1983 *Resources, Mating, and Kinship: The Behavioral Ecology of a Trinidadian Village*. Thèse de doctorat non publiée. Evanston: Northwestern University.

FOX A.J. et P.O. Goldblatt

- 1982 *Longitudinal Study. Socio-demographic Mortality Differentials*. Londres: Office of Population Censuses and Surveys.

FREDE M.C.

- 1971 « Sexual attitudes and behavior of college students at a public university in the Southwest », *Dissertation Abstract International*, 31 (11-B): 6898-6899.

GALLIGAN R.J. et S.J. Bahr

- 1978 « Economic well-being and marital stability: Implications for income maintenance programs », *Journal of Marriage and the Family*, 40: 283-290.

GEIST V.

- 1971 *Mountain Sheep: A Study in Behavior and Evolution*. Chicago: University of Chicago Press.

GLENN N.D. et P.A. Taylor

- 1984 « Education and family income: A comparison of white married men and women in the U.S. », *Social Forces*, 63: 169-183.

GRAFEN A.

- 1988 « On the uses of data on lifetime reproductive success », in T.H. Clutton-Brock (éd.), *Reproductive Success: Studies of Individual Variation in Contrasting Breeding Systems*. Chicago: University of Chicago Press.

GRAY J.P.

- 1985 *Primate Sociobiology*. New Haven: HRAF Press.

GUPTA A.S. et D.B. Lynn

- 1972 « A Study of sexual behavior in females », *The Journal of Sex Research*, 8: 207-218.

HAMILTON W.D.

- 1964 « The genetical evolution of social behavior », *Journal of Theoretical Biology*, 7: 1-52.

HARRISON A.A. et L. Saeed

- 1977 « Let's make a deal: An analysis of revelations and stipulations in lonely hearts advertisements », *Journal of Personality and Social Psychology*, 35: 257-264.

HARTUNG J.

- 1982 « Polygyny and inheritance of wealth », *Current Anthropology*, 23: 1-16.

HAUSER R.M. et D.L. Featherman

- 1977 *The Process of Stratification: Trends and Analyses*. New York: Academic.

HAUSFATER G.

- 1975 « Dominance and reproduction in Baboons (*Papio cynocephalus*): A quantitative analysis », in *Contributions to Primatology*, 7: 1-150. Basel: S. Karger.

HAWLEY A.H.

- 1955 « Rural fertility in central Luzon », *American Sociological Review*, 20: 21-27.

HENRY L.

- 1965 « The population of France in the eighteenth century », in D.V. Glass et D.E.C. Eversley (éds), *Population in History*. Chicago: Aldine.

HOLLINGSHEAD A.B.

- 1950 « Cultural factors in the selection of marriage mates », *American Sociological Review*, 15: 619-627.

HOYT L.L. et J.W. Hudson

- 1981 « Personal characteristics important in mate preference among college students », *Social Behavior and Personality*, 9: 93-96.

HUDSON J.W. et L.F. Henze

- 1969 « Campus values in mate selection: A replication », *Journal of Marriage and the Family*, 31: 772-775.

HUNT T.C.

- 1940 « Occupational status and marriage selection », *American Sociological Review*, 5: 495-504.

INKELES A.

- 1980 « Making men modern: On the cause and consequences of individual change in six developing countries », *American Journal of Sociology*, 75: 208-225.

IRONS W.

- 1979 « Cultural and biological success », in N.A. Chagnon et W. Irons (éds), *Evolutionary Biology and Human Social Behavior: An Anthropological Perspective*. North Scituate: Duxbury Press.
- 1980 « Is Yomut social behavior adaptive? », in G.W. Barlow et J. Silverberg (éds), *Sociobiology: Beyond Nature/Nurture?* Boulder: Westview Press.
- 1983 « Human female reproductive strategies », in S.K. Wasser (éd.), *Social Behavior of Female Vertebrates*. New York: Academic Press.

JAMES W.H.

- 1974 « Marital coital rates, spouse's ages, family size and social class », *The Journal of Sex Research*, 10: 205-218.

JELLIFFE D.B. et E.F.P. Jelliffe

- 1978 *Human Milk in the Modern World: Psychological Nutritional and Economic Significance*. Oxford: Oxford University Press.

JENSEN A.R.

- 1978 « Genetic and behavioral effects of nonrandom mating », in R.T. Osborne, C.E. Noble et N. Weye (éds), *Human Variation: The Biopsychology of Age, Race and Sex*. New York: Academic Press.

JOHNSON R.C. F.M. Ahern et R.E. Cole

- 1980 « Secular change in degree of assortative mating for ability? », *Behavior Genetics*, 10: 1-8.

JORGENSEN S.R.

- 1979 « Socioeconomic rewards and perceived marital quality: A re-examination », *Journal of Marriage and the Family*, 41: 825-835.

KALICK S.M. et T.E. Hamilton

- 1986 « The matching hypothesis reexamined », *Journal of Personality and Social Psychology*, 51: 673-682.

KAPLAN H. et K. Hill

- 1986 « Sexual strategies and social-class differences in fitness in modern industrial societies », *Behavioral and Brain Sciences*, 9: 198-201.

KEELEY M.

- 1974 *A Model of Marital Formation: The Determinants of Optimal Age at First Marriage and differences in Age at Marriage*. Thèse de doctorat non publiée. Chicago: Université de Chicago.

KINSEY A.C., W.B. Pomeroy et C.E. Martin

- 1948 *Sexual Behavior in the Human Male*. Philadelphie: Saunders.

KITIGAWA E.M. et P.M. Hauser

- 1973 *Differential Mortality in the United States: A Study in Socioeconomic Epidemiology*. Cambridge: Harvard University Press.

LACK D.

- 1966 *Population Studies of Birds*. Oxford: Oxford University Press.

LANCASTER J.B., J. Altmann, A.S. Rossi et L.R. Sherrod (éds)

- 1987 *Parenting Across the Life Span: Biosocial Dimension*. New York: Aldine de Gruyter.

LARSON D.L., E.A. Spreitzer et E.E. Snyder

- 1976 « Social factors in the frequency of romantic involvement among adolescents », *Adolescence*, 11: 7-12.

LARSON R.F. et G.R. Leslie

- 1968 « Prestige influences in serious dating relationships of university students », *Social Forces*, 47: 195-202.

LE BOEUF B.J.

- 1974 « Male-male competition and reproductive success in elephant seals », *American Zoologist*, 14: 163-176.

LE BOEUF B.J. et J. Reiter

- 1988 « Lifetime reproductive success in Northern elephant seals », in T.H. Clutton-Brock (éd.), *Reproductive Success: Studies of Individual Variation in Contrasting Breeding Systems*. Chicago: University of Chicago Press.

LEEPER J.D., T. Milo et T.R. Collins

- 1983 « Infant feeding and maternal attitudes among mothers of low-income », *Psychological Reports*, 53: 259-265.

LEIBOWITZ A.

- 1974 « Education and home production », *American Economic Association*, 64: 243-250.

LEVINGER G.

- 1965 « Marital cohesiveness and dissolution: An integrative review », *Journal of marriage and the Family*, 27: 19-28.

LOSLIER L.

- 1976 *La Mortalité dans les Aires Sociales de la Région Métropolitaine de Montréal*. Québec: Ministère des Affaires sociales, Direction générale de la planification, Service des études épidémiologiques.
- 1983 *Villes et Santé au Québec et au Canada*. Montréal: Département de géographie, Université de Montréal.

LOWRIE S.H.

- 1961 « Early and late dating: Some conditions associated with them », *Marriage and Family Living*, 23: 284-290.

LUMSDEN C.J. et E.O. Wilson

- 1981 *Genes, Mind and Culture: The Coevolutionary Process*. Cambridge: Harvard University Press.

MACDONALD M.M. et R.R. Rindfuss

- 1981 « Earnings, relative income, and family formation », *Demography*, 18: 123-136.

MARANELL G.M., R.A. Dodder et D.F. Mitchell

- 1970 « Social class and premarital sexual permissiveness: A subsequent test », *Journal of Marriage and the Family*, 32: 85-88.

MATHEWS G.

- 1984 *Le Choc Démographique*. Montréal: Boréal Express.

MCCABE M.P. et J.K. Collins

- 1983 « The sexual and affectional attitudes and experiences of Australian adolescents during dating: The effects of age, church attendance, type of school, and socioeconomic class », *Archives of Sexual Behavior*, 12: 525-533.

MCCANDLESS B.R.

- 1970 *Adolescents: Behavior and Development*. Hillsdale: Dryden Press.

MCVEY M.E.

- 1988 « The opportunity for sexual selection in a territorial Dragonfly, *Erythemis simplicicollis* », in T.H. Clutton-Brock (éd.), *Reproductive Success: Studies of Individual Variation in Contrasting Breeding Systems*. Chicago: University of Chicago Press.

MEALEY L.

- 1985 « The relationship between social status and biological success: A Case study of the Mormon religious hierarchy », *Ethology and Sociobiology*, 6: 249-257.

MORRIS J.N. et J.A. Heady

- 1955 « Social and biological factors in infant mortality - I: Objects and methods », *Lancet*, (12 février): 343-349.

MURDOCK G.P.

- 1967 *Ethnographic Atlas*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

MYRES A.W. et D. Kroetsch

- 1978 « The influence of family income on food consumption patterns and nutrient intake in Canada », *Canadian Journal of Public Health*, 69: 208-221.

NEEL J.V.

- 1980 « On being headman », *Perspectives in Biology and Medicine*, 23: 277-294.

NEWCOMB M.D.

- 1985 « Sexual experience among men and women: Associations within three independent samples », *Psychological Reports*, 56: 603-614.

PELLER S.

- 1965 « Births and deaths among Europe's ruling families since 1500 », in D.V. Glass et D.E.C. Eversley (éds), *Population in History*. Chicago: Aldine.

PENNOCK-ROMAN M.

- 1984 « Assortative marriage for physical characteristics in newlyweds », *American Journal of Physical Anthropology*, 64: 185-190.

PULLIAM H.R. et C. Dunford

- 1980 *Programmed to Learn: An Essay on the Evolution of Culture*. New York: Columbia University Press.

RAINWATER L.

- 1964 « Marital sexuality in four cultures of poverty », *Journal of Marriage and the Family*, 26: 457-466.

REISS I.L.

- 1965 « Social Class and Campus Dating », *Social Problems*, 13: 193-205.

ROBINSON J.G.

- 1982 « Intrasexual competition and mate choice in Primates », *American Journal of Primatology* (Supplément) 1: 131-144.

ROCKWELL R.C.

- 1976 « Historical trends and variations in educational homogamy », *Journal of Marriage and the Family*, 38: 83-95.

ROGERS E.M. et A.E. Havens

- 1960 « Prestige rating and mate selection on a college campus », *Marriage and Family Living*, 22: 55-59.

ROSS H.L. et I.V. Sawhill

- 1975 *Time of Transition: The Growth of Families Headed by Women*. Washington: Urban Institute.

RUBIN Z.

- 1968 « Do American women marry up? », *American Sociological Review*, 33: 750-760.

SCANZONI J.H.

- 1970 *Opportunity and the Family*. New York: The Free Press.

SCANZONI J.

- 1975 « Sex roles, economic factors, and marital solidarity in Black and White marriages », *Journal of Marriage and the Family*, 37: 130-144.

SCOTT D.K.

- 1988 « Reproductive Success in Bewick's Swans », in T.H. Clutton-Brock (éd.), *Reproductive Success: Studies of Individual Variation in Contrasting Breeding Systems*. Chicago: University of Chicago Press.

SEEMAN M.

- 1977 « Some real and imaginary consequences of social mobility: A French-American comparison », *American Journal of Sociology*, 82: 757-782.

SEWELL W.H. et R.M. Hauser

- 1975 *Education, Occupation and Earnings: Achievement in the Early Career*. New York: Academic.

SHAIKH K. et S. Becker

- 1985 « Socioeconomic status and fertility in rural Bangladesh », *Journal of Biosocial Science*, 17: 81-89.

SHORTER E.

- 1975 *The Making of the Modern Family*.
New York: Basic Books.

SILK J.B.

- 1987 « Social behavior in evolutionary perspective », in B.B. Smuts, D.L. Cheney, R.M. Seyfarth, R.W. Wrangham et T.T. Struhsaker (éds), *Primate Societies*. Chicago: Chicago University Press.

SIMON J.L.

- 1974 *The Effects of Income on Fertility*.
Chapel Hill: Carolina Population Center.

SIMON W., A.S. Berger et J.H. Gagnon

- 1972 « Beyond anxiety and fantasy: The coital experiences of college youth », *Journal of Youth and Adolescence*, 1: 203-222.

SMITH Jr., W.M.

- 1952 « Rating and dating: A re-study », *Marriage and Family Living*, 14: 312-317.

STARFIELD B.

- 1982 « Family income, ill health, and medical care of U.S. children », *Journal of Public Health Policy*, 3: 244-259.

STYS W.

- 1957 « The influence of economic conditions on the fertility of peasant women », *Population Studies*, 11: 136-148.

SURAULT P.

- 1979 *L'Inégalité Devant la Mort. Analyse Socio-Économique et ses Déterminants*. Paris: Economica.

SWEET J.A.

- 1973 *Differentials in Remarriage Probabilities*. Madison: University of Wisconsin Center for Demography and Ecology Working Paper 73-29.

SYMONS D.

- 1979 *The Evolution of Human Sexuality*.
New York: Oxford University Press.

TAYLOR P.A. et N.D. Glenn

- 1976 « The utility of education and attractiveness for females' status attainment through marriage », *American Sociological Review*, 41: 484-498.

THOMAS C.B.

- 1973 « A study of the relationship between selected personal and religious background factors and the premarital sexual behavior of a sample of undergraduate students at the University of Maryland », *Dissertation Abstract International*, 33 (8-A).

THOMPSON A.P.

- 1983 « Extramarital sex: A review of the research literature », *The Journal of Sex Research*, 19: 1-22.

TRIVERS R.L.

- 1972 « Parental investment and sexual selection », in B.G. Campbell (éd.), *Sexual Selection and the Descent of Man*. Chicago: Aldine.

TROST J.

- 1967 « Some data on mate-selection: homogamy and perceived homogamy », *Journal of Marriage and the Family*, 29: 739-755.

TURCHI B.A.

- 1975 *The Demand for Children: The Economics of Fertility in the United States*. Cambridge: Ballinger Publishing Company.

TURKE P.W. et L.L. Betzig

- 1985 « Those who can do: wealth, status, and reproductive success on Ifaluk », *Ethology and Sociobiology*, 6: 79-87.

VEDRENNE-VILLENEUVE E.

- 1961 « L'inégalité sociale devant la mort dans la première moitié du 19^e siècle », *Population*, 16: 665-698.

VINING D.R.

- 1986 « Social versus reproductive success: the central theoretical problem of human sociobiology », *Behavioral and Brain Sciences*, 9: 167-187.

WAKIL S.P.

- 1973 « Campus mate selection preferences: A cross-national comparison », *Social Forces*, 51: 471-476.
1973 « Campus dating: An exploratory study of cross-national relevance », *Journal of Comparative Family Studies*, 4: 286-294.

WALLER W.

- 1937 « The rating and dating complex », *American Sociological Review*, 12: 727-734.

- WARREN B.D.
1966 « A multiple variable to the assortative mating phenomenon », *Eugenics Quarterly*, 13: 285-290.
- WATKINS M.P., et W. Meredith
1981 « Spouse similarity in newlyweds with respect to specific cognitive abilities, socioeconomic status, and education », *Behavior Genetics*, 11: 1-21.
- WIGLE D.T., et V. Mao
1980 *Mortality by Income Level in Urban Canada*. Ottawa: Department of National Health and Welfare, Non-Communicable Disease Division, Health Protection Branch.
- WILKINS R. et O. Adams
1983 *Healthfulness of Life. A Unified View of Mortality, Institutionalization, and Non-institutionalized Disability in Canada*. Montréal: L'Institut de recherches politiques.
- WILLIAMS G.C.
1966 *Adaptation and Natural Selection*. Princeton: Princeton University Press.
- WILSON E.O.
1975 *Sociobiology: The New Synthesis*. Cambridge: Harvard University Press.
- WILSON W.C.
1975 « The Distribution of selected sexual attitudes and behaviors among the adult population of the United States », *The Journal of Sex Research*, 11: 46-64.
- WINCH R.F.
1958 *Mate-Selection: A Study of Complementary Needs*. New York: Harper.
- WOLF W.C. et M.M. McDonald
1979 « The earnings of men and remarriage », *Demography*, 16: 389-399.
- WRANGHAM R.W. et E. Ross
1983 « Correlates of reproductive success among the Lese », Article présenté au colloque sur la biologie évolutionniste à l'Université Northwestern.
- WRIGLEY E.A.
1969 *Population and History*. New York: McGraw Hill.

RÉSUMÉ / ABSTRACT

Succès social et succès reproductif dans les sociétés modernes : une analyse sociobiologique

Dans cet article, nous présentons l'hypothèse sociobiologique voulant qu'il existe une relation positive entre le succès social et le succès reproductif chez les individus. Cette question se révèle particulièrement significative en ce qu'elle récapitule le rapport entre le comportement culturel et ses déterminants évolutifs. Nous proposons un modèle théorique détaillé de la relation, et nous en vérifions la validité par une revue des recherches pertinentes effectuées au sein des sociétés modernes, où le rapport entre les deux formes de succès apparaît le moins évident.

Social and reproductive success in modern societies : A sociobiological analysis

In this paper, I present the sociobiological hypothesis that predicts a positive relation between social and reproductive success among individuals. This question is highly significant in that it subsumes the problem of the link between culture and its hypothesized evolutionary determinants. A detailed theoretical model of the relation is formulated, and tested by means of a review of the pertinent studies done in modern societies, where the positive relation between the two forms of success seems the less likely.

Daniel Pérusse
Département d'anthropologie
Université de Montréal
C.P. 6128, succ. A
Montréal (Québec)
Canada H3C 3J7