## Manifeste sur la violence

Croyant qu'il relève de notre responsabilité en tant que chercheurs dans diverses disciplines d'attirer l'attention sur les activités les plus dangereuses et les plus destructrices de notre espèce, à savoir la violence et la guerre;

reconnaissant que la Science est un produit de la culture qui ne peut avoir un caractère définitif englobant l'ensemble des activités humaines ;

exprimant notre gratitude pour le soutien que nous avons reçu des autorités de Séville et des représentants espagnols de l'UNESCO,

nous, les universitaires soussignés, originaires du monde entier et appartenant à des disciplines particulièrement concernées, nous nous sommes réunis et sommes parvenus au manifeste suivant sur la violence.

Dans ce manifeste, nous contestons un certain nombre de soi-disant découvertes biologiques qui ont été utilisées par des personnes, y compris dans nos domaines respectifs, pour justifier la violence et la guerre. Parce que l'utilisation de ces "découvertes" a créé un climat de pessimisme dans

Misuse of scientific theories and data to justify violence and war is not new but has been made since the advent of modern science. For example, the theory of evolution has been used to justify not only war, but also genocide, colonialism, and suppression of the weak.

We are aware that there are many other issues about violence and war that could be fruitfully addressed from the standpoint of our disciplines, but we restrict ourselves here to what we consider a most important first step.

IT IS SCIENTIFICALLY INCORRECT to say that we have inherited a tendency to make war from our animal ancestors. Although fighting occurs widely throughout animal species, only a few cases of destructive intra-species fighting between organized groups have ever been reported among naturally living species, and none of these involve the use of tools designed to be weapons. Normal predatory feeding upon other species cannot be equated with intra-species violence. Warfare is a peculiarly human phenomenon and does not occur in other animals.

The fact that warfare has changed so radically over time indicates that it is a product of culture. Its biological connection is primarily through language which makes possible the coordination of groups, the transmission of technology, and the use of tools. War is biologically possible, but it is not inevitable, as evidenced by its variation in occurrence and nature over time and space. There are cultures which have not engaged in war for centuries, ans there are cultures which have engaged in war frequently at somme times and not at others.

nos sociétés, nous proclamons que la dénonciation publique et réfléchie de telles manipulations constitue une contribution importante à l'Année Internationale de la Paix.

Le mauvais usage de faits et théories scientifiques dans le but de légitimer la violence et la guerre, sans être un phénomène nouveau, est étroitement associé à l'avènement de la science moderne. Par exemple, la théorie de l'évolution a ainsi été "utilisée" pour justifier non seulement la guerre, mais aussi le génocide, le colonialisme et l'élimination du plus faible.

Nous exprimons notre point de vue sous la forme de cinq propositions. Nous sommes parfaitement conscients que bien d'autres questions touchant à la violence et la guerre pourraient être également discutées dans le cadre de nos disciplines, mais nous en restons volontairement à ce que nous considérons une première étape essentielle.

IL EST SCIENTIFIQUEMENT INCORRECT que nous ayons hérité de nos ancêtres les animaux une propension à faire la guerre. Bien que le combat soit un phénomène largement répandu au sein des espèces animales, on ne connaît que quelques cas au sein des espèces vivantes de luttes destructrices intraespèces entre des groupes organisés. En aucun cas, elles n'impliquent le recours à des outils utilisés comme armes. Le comportement prédateur s'exerçant à l'égard d'autres espèces, comportement normal, ne peut être considéré comme équivalent de la violence intra-espèces. La guerre est un phénomène spécifiquement humain qui ne se rencontre pas chez d'autres animaux.

Le fait que la guerre ait changé de manière aussi radicale au cours des temps prouve bien qu'il s'agit d'un produit de la culture. C'est principalement au travers du langage qui rend possible la coordination entre les groupes, la transmission de la technologie et l'utilisation des outils, que s'établit la filiation biologique de la guerre. La guerre est d'un point de vue biologique possible mais n'a pas un caractère inéluctable comme en témoignent les variations de IT IS SCIENTIFICALLY INCORRECT to say that war or any other violent behavior is genetically programmed into our human nature. While genes are involved at all levels of nervous system function, they provide a developmental potential that can be actualized only in conjunction with the ecological and social environment. While individuals vary in their predispositions to be affected by their experience, it is the interaction between their genetic endowment and conditions of nurturance that determines their personalities. Except for rare pathologies, the genes do not produce individuals necessarily predisposed to violence. Neither do they determine the opposite. While genes are co-involved in establishing our behavioral capacities, they do not by themselves specify the outcome.

IT IS SCIENTIFICALLY INCORRECT to say that in the course of human evolution there has been a selection for aggressive behavior more than for other kinds of behavior. In all wellstudied species, status within the group is achieved by the ability to cooperate and to fulfill social functions relevant to the structure of that group. "Dominance" involves social bondings and affiliations; it is not simply a matter of the possession and use of superior physical power, although it involve aggressive behaviors. Where genetic selection for aggressive behavior has been artificially instituted in animals, it has rapidly succeeded in producing hyper-aggressive individuals; this indicates that aggression was not maximally selected under natural conditions. When such experimentallycreated hyper-aggressive animals are present in a social group, they either disrupt its social structure of are driven out. Violence is neither in our evolutionary legacy nor in our genes.

lieu et de nature qu'elle a subies dans le temps et dans l'espace. Il existe des cultures qui depuis des siècles n'ont pas fait la guerre et d'autres qui à certaines périodes l'ont faite fréquemment puis ont vécu en paix durablement.

IL EST SCIENTIFIQUEMENT INCORRECT de dire que la guerre ou toute autre forme de comportement violent soit génétiquement programmé dans la nature humaine. Si des gènes sont impliqués à tous les niveaux du fonctionnement du système nerveux, ils sont à la base d'un potentiel de développement qui ne se réalise que dans le cadre de l'environnement social et écologique. Si incontestablement les individus sont différemment prédisposés à subir l'empreinte de leur expérience, leurs personnalités sont néanmoins la résultante de l'interaction entre leur dotation génétique et les conditions de leur éducation. En dehors de quelques rares états pathologiques, les gènes ne conduisent pas à des individus nécessairement prédisposés à la violence. Mais le contraire est également vrai. Si les gènes sont impliqués dans nos comportements, ils ne peuvent à eux seuls les déterminer complètement.

IL EST SCIENTIFIQUEMENT INCORRECT de dire qu'au cours de l'évolution humaine une sélection s'est opérée en faveur du comportement agressif par rapport à d'autres types. Dans toutes les espèces bien étudiées, la capacité à coopérer et à accomplir des fonctions sociales adaptées à la structure d'un groupe détermine la position sociale de ses membres. Le phénomène de "dominance" implique des liens sociaux et des filiations ; il ne résulte pas de la seule possession et utilisation d'une force physique supérieure, bien qu'il mette en jeu des comportements agressifs. Lorsque, par la sélection génétique de tels comportements ont été artificiellement créés chez des animaux, on a constaté l'apparition rapide d'individus hyper-agressifs ; ceci permet de penser que dans les conditions naturelles la pression en faveur de l'agressivité n'avait pas naturellement atteint son niveau

IT IS SCIENTIFICALLY INCORRECT to say that humans have a "violent brain". While we do have the neural apparatus to act violently, it is not automatically activated by internal or external stimuli. Like higher primates and unlike other animals, our higher neural processes filter such stimuli before they can be acted upon. How we act is shaped by how we have been conditioned and socialized. There is nothing in our neurophysiology that compels us to react violently.

IT IS SCIENTIFICALLY INCORRECT to say that war is caused by "instinct" or any single motivation. The emergence of modern warfare has been a journey from the primacy of emotional and motivational factors, sometimes called "instincts", to the primacy of cognitive factors. Modern war involves institutional use of personal characteristics such as obedience, suggestibility, and idealism, social kills such as language, and rational considerations such as cost-calculation, planning and information processing. The technology of modern war has exaggerated traits associated with violence both in the training of actual combatants and in the preparation of support for war in the general population. As a result of this exaggeration, such traits are often mistaken to be the causes rather than the consequences of the process.

We conclude that biology does not condemn humanity to war, and that humanity can be freed from the bondage of biological pessimism and empowered with confidence to undertake the transformative tasks needed in this International Year of Peace and in the years to come.

Although these tasks are mainly institutional and collective, they also rest upon the consciousness of individual participants for whom pessimism and optimism are crucial factors.

maximal. Lorsque de tels animaux hyper-agressifs sont présents dans un groupe, soit ils détruisent la structure sociale, soit ils en sont éliminés. La violence n'est inscrite ni dans notre héritage évolutif ni dans nos gènes.

IL EST SCIENTIFIQUEMENT INCORRECT de dire que les hommes unt "un cerveau violent" bien que nous possédions en effet l'appareil neuronal nous permettant d'agir avec violence il n'est pas activé de manière automatique par des stimulis internes ou externes. Comme chez les primates supérieurs et contrairement aux autres animaux, les fonctions supérieures neuronales filtrent de tels stimulis avant d'y répondre. Nos comportements sont modelés par nos types de conditionnement et nos modes de socialisation. Il n'y a rien dans la physiologie neuronale qui nous contraigne à réagir violemment.

IL EST SCIENTIFIQUEMENT INCORRECT de dire que la guerre est un phénomène instinctif ou répond à un mobile unique. L'émergence de la guerre moderne est le point final d'un parcours qui, débutant avec des facteurs émotionnels, parfois qualifiés d'instincts, a abouti à des facteurs cognitifs. En effet, la guerre moderne met en jeu l'utilisation institutionalisée d'une part de caractéristiques personnelles telles que l'obéissance aveugle ou l'idéalisme, et d'autre part d'aptitudes sociales telles que le langage ; elle implique enfin des approches rationnelles telles que l'évaluation des coûts, la planification et le traitement de l'information. Les technologies de la guerre moderne ont accentué considérablement le phénomène de la violence que ce soit au niveau de la formation des combattants que de la préparation psychologique à la guerre des populations. Du fait de cette amplification, on a tendance à confondre les causes et les conséquences.

Nous proclamons en conclusion que la biologie ne condamne pas l'humanité à la guerre, que l'humanité au contraire peut se libérer d'une vision pessimiste apportée par la biologie et, ayant retrouvé sa confiance, entreprendre en cette Année Internationale de la Paix et pour les années à venir, les transformations nécesaires de nos sociétés.

Just as "wars begin in the minds of men", peace also begins in our minds. The same species who invented war is capable of inventing peace. The responsibility lies with each of us.

## SEVILLE, May 16, 1986

- David ADAMS, Psychology, Wesleyan University, Middleton (CT) U.S.A
- Bonnie Frank CARTER, Psychology, Albert Einstein Medical Center, Philadelphia (PA) U.S.A
- José M. RODRIGUEZ DELGADO, Neurophysiology, Centro de Estudios Neurobiologicos, Madrid, SPAIN
- José Luis DIAZ, Ethology, Instituto Mexicano de Psiquiatria, Mexico D.F.
- Andrzej ELIASZ, Individual Differences Psychology, Polish Academy of Sciences, Warsaw, POLAND
- Santiago GENOVES, Biological Anthropology, Instituto de Estudios Antropologicos, Mexico D.F. MEXICO
- Benson E. GINSBURG, Behavior Genetics, University of Connecticut, Storrs (CT) U.S.A
- Jo GROEBEL, Social Psychology, Erziehungswissenschaftliche Hochschule, Landau, FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY
- Samir-Kumar GHOSH, Sociology, Indian Institute of Human Sciences, Calcutta, INDIA
- Robert HINDE, Animal Behavior, Cambridge University UNITED KINGDOM
- Ashis NANDY, Political Psychology, Center for the Study of Developing Societies, Delhi, INDIA
- J. Martin RAMIREZ, Psychobiology, Universidad de Sevilla, SPAIN
- Frederico Mayor ZARAGOZA, Biochemistry, Universidad Autonoma, Madrid, SPAIN Diana L. MENDOZA, Ethology, Universidad de Sevilla, SPAIN
- Taha H. MALASI, Psychiatry, Kuwait University, KUWAIT
- John Paul SCOTT, Animal Behavior, Bowling Green University, Bowling Green (OH) U.S.A
- Riitta WAHLSTROM, Psychology, University of Jyvaskyla, FINLAND

Bien que cette mise en oeuvre relève principalement de la responsabilité collective, elle doit se fonder aussi sur la conscience d'individus dont l'optimisme comme le pessimisme sont des facteurs essentiels.

Tout comme "les guerres commencent dans l'esprit des hommes", la paix également trouve son origine dans nos esprits. La même espèce qui a inventé la guerre est également capable d'inventer la paix. La responsabilité en incombe à chacun de nous.

## SEVILLE, le 16 mai 1986

- David ADAMS, Psychology, Wesleyan University, Middleton (CT) U.S.A
- Bonnie Frank CARTER, Psychology, Albert Einstein Medical Center, Philadelphia (PA) U.S.A
- José M. RODRIGUEZ DELGADO, Neurophysiology, Centro de Estudios Neurobiologicos, Madrid, SPAIN
- José Luis DIAZ, Ethology, Instituto Mexicano de Psiquiatria, Mexico D.F.
- Andrzej ELIASZ, Individual Differences Psychology, Polish Academy of Sciences, Warsaw, POLAND
- Santiago GENOVES, Biological Anthropology, Instituto de Estudios Antropologicos, Mexico D.F. MEXICO
- Benson E. GINSBURG, Behavior Genetics, University of Connecticut, Storrs (CT) U.S.A
- Jo GROEBEL, Social Psychology, Erziehungswissenschaftliche Hochschule, Landau, FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY
- Samir-Kumar GHOSH, Sociology, Indian Institute of Human Sciences, Calcutta, INDIA
- Robert HINDE, Animal Behavior, Cambridge University UNITED KINGDOM
- Ashis NANDY, Political Psychology, Center for the Study of Developing Societies, Delhi, INDIA
- J. Martin RAMIREZ, Psychobiology, Universidad de Sevilla, SPAIN
- Frederico Mayor ZARAGOZA, Biochemistry, Universidad Autonoma, Madrid, SPAIN
- Diana L. MENDOZA, Ethology, Universidad de Sevilla, SPAIN
- Taha H. MALASI, Psychiatry, Kuwait University, KUWAIT
- John Paul SCOTT, Animal Behavior, Bowling Green University, Bowling Green (OH) U.S.A
- Riitta WAHLSTROM, Psychology, University of Jyvaskyla, FINLAND