

L'homme, le dauphin et le cyborg

Jean-Gabriel Ganascia

LIP6 - Université Pierre et Marie Curie (Paris VI)

8, rue du Capitaine Scott, 75015 Paris

Jean-Gabriel.Ganascia@lip6.fr

Quel est l'avenir de l'homme ? Peut-on croire Aragon lorsqu'il affirme que c'est la femme ? D'un point de vue individuel, la chose se défend, encore que les avis demeurent partagés, même chez les poètes et les chansonniers. Citons par exemple Jacques Brel qui dit, dans « La ville s'endormait », n'être « *pas bien sûr / Comme chante un certain / Qu'elles [les femmes] soient l'avenir de l'homme* ». Mais, la question s'entend autrement ici : c'est de la phylogénie et non de l'ontogénie dont nous souhaiterions traiter, de l'homme en tant qu'espèce et non de l'individu, de nos successeurs, c'est-à-dire de ceux qui recueilleront l'héritage de l'humanité et non de nous-mêmes.

Pour dire les choses différemment, selon les biologistes, nous descendons du singe ou, de ce que l'on appelle en jargon scientifique, les primates supérieurs. Nous sommes donc redevables à ces ancêtres dont nous constituons en quelque sorte l'avenir rétrospectif. Et, sans aucun doute, la dénomination de primates révère ce caractère premier du singe par rapport à nous. Cette dette à l'égard de nos grands aînés explique peut-être ceux de nos contemporains qui proposent de leur octroyer le bénéfice des droits de l'homme. Rappelons que pour les défenseurs du projet « grand singe » [“The Great Ape Project”] (cf. www.greatapeproject.org, Regans 1983, Singer 1991, etc.), nous devons respect à toutes les espèces vivantes en raison de leurs capacités cognitives. Or, les primates supérieurs disposent de facultés intellectuelles supérieures à celles de certains d'entre nous, par exemple à celles des enfants en bas âge, des personnes âgées, de certains accidentés et des humains atteints de déficience mentale. On devrait donc étendre les droits de l'homme de sorte que les primates supérieurs puissent en tirer un avantage à la mesure de la considération que nous leur devons.

Notons, bien sûr, qu'à titre d'ingénieur, la tentation serait grande de reprendre l'argument pour défendre un droit des machines analogue aux droits de l'homme. Un cinéaste, Steven Spielberg, ne s'en est pas privé : dans le film “AI, Artificial Intelligence” qu'il a fait paraître sur les écrans en 2001, il invoque notre devoir envers tous ceux et toutes celles qui nous témoignent de l'affection, fussent-ils (ou fussent-elles¹) des machines. Et, la fin du film fait état d'un futur peuplé de machines nostalgiques toutes semblables à des girafes langoureuses et douées d'une exquise sensibilité. Il ne manque d'ailleurs pas de défenseurs de la thèse selon laquelle les machines constitueraient en quelque sorte l'avenir de l'homme (cf. de Garis 2000, Moravec 1998, Joy 2000 etc).

Pour les écologistes, l'avenir appartient aux espèces les plus résistantes. Selon eux, les rats seraient bien placés ; les goélands et les scorpions aussi ; peut-être les serpents auraient-ils une chance... Bref, rien de bien digne ! Nous ne discuterons pas ce point de vue, car dans l'hypothèse d'une disparition de l'humanité, ces espèces se présenteront au mieux comme des parasites au pire comme des charognards qui engloutiront nos dépouilles sans pouvoir prétendre ni tirer parti de notre héritage, ni *a fortiori* constituer notre avenir. Notre question est autre ; nous souhaiterions savoir, dans une perspective Darwinienne, quelles mutations physiologiques la technologie tend à favoriser chez l'homme et quelles évolutions probables s'ensuivront.

¹ Notons que le genre pose ici un petit problème, d'autant plus qu'il n'existe pas de neutre en français. Faut-il décider arbitrairement que les machines seront du sexe féminin ? Du sexe masculin ? Ou doit-on laisser ouvertes toutes les possibilités ?

Pour cela, partons des capacités les plus sollicitées et examinons les facultés qu'il faudrait développer pour les accroître. A y bien réfléchir, nous constatons qu'avec le développement d'Internet, des objets communicants, du nomadisme et de l'informatique vestimentaire, notre attention doit de plus en plus se porter à plusieurs lieux en même temps et se faire ubiquitaire. Ainsi, le baladeur MP3, ou ce que l'on appelle plus communément l'iPod, nous permet d'auditionner de la musique pendant que nous marchons, que nous faisons du jogging et que nous voyageons, voire pendant que nous écrivons. Le WiFi généralisé fait que nous répondons à nos courriels tout en participant à une réunion. J'ai même vu cet été, pendant une conférence, une jeune femme qui passait des ordres d'achat à la bourse tout en écoutant une conférence sur les logiques non monotones. Et, bientôt, des caméras microscopiques couplées à des écrans oculaires nous permettront de partager notre champ de vision avec ceux de nos compagnons favoris, même s'ils sont éloignés de plusieurs milliers de kilomètres. Afin de profiter pleinement de toutes ces évolutions technologiques, nous devons apprendre, tel Napoléon, à exécuter plusieurs tâches en parallèle. Je prétends donc que la technologie tend d'abord à accroître le partage de l'attention et le parallélisme de nos fonctions cognitives.

Pour revenir à notre sujet et savoir de quoi l'espèce humaine se rapprochera, recherchons les animaux qui, dans la nature, disposent de capacités de dédoublement de l'attention. Sans faire un inventaire exhaustif de toute la diversité biologique, le dauphin paraît être un excellent candidat : c'est un ami de l'homme depuis la plus haute antiquité ; il agit avec discernement, comme le relate la fable d'Esopé reprise par La Fontaine « Le singe et le dauphin » ; il communique facilement au moyen de signaux ultrasonores ; enfin et surtout, ses deux hémisphères cérébraux sont dissociés en sorte qu'il est capable de dormir d'un hémisphère tout en restant vigile de l'autre. Pour nous adapter aux technologies nouvelles, nous devons prendre modèle sur ce vieux compagnon et apprendre à faire deux choses à la fois en essayant de disjoindre au mieux nos deux hémisphères. Si nous nous exerçons régulièrement et si l'évolution de l'espèce favorise ceux qui seront les mieux adaptés, nous verrons certainement un jour poindre et s'imposer une race d'homme-dauphins. En somme, je prétends que la descendance de l'homme vivant dans l'univers technologique d'Internet se rapprochera du dauphin ; il suffit d'attendre.

Toutefois, au cas où rythme de la nature serait trop lent, nous pourrions peut-être adopter une attitude interventionniste en ayant recourt à la chirurgie et aux technologies contemporaines : il suffit de couper adroitement le corps calleux qui relie les deux hémisphères et d'insérer dans l'interstice laissé libre un dispositif électronique susceptible d'interrompre ou de rétablir à volonté la communication entre les deux parties gauche et droite du cerveau. L'homme ainsi modifié constituera un cyborg parfaitement adapté aux exigences des nouvelles technologies : il saura, sans difficulté, effectuer deux choses en parallèle, sans que l'une trouble l'autre. Qui plus est, il pourra, tel le dauphin, ne dormir que d'un seul hémisphère et rester en permanence éveillé de l'autre, ce qui constitue un avantage notable dans le monde d'Internet où, comme sur l'empire de Charles Quint, le soleil ne se couche jamais.

de Garis, Hugo. 1999. "2000 Débats pour le siècle à venir, Hugo de Garis, chercheur en intelligence artificielle",
Le Monde du 9 novembre, pages horizon-débat.

Moravec, Hans, 1998, "When will Hardware Match the Human Brain?" Journal of Evolution and Technology,
Vol. 1, <http://www.transhumanist.com/volume1/moravec.htm>

Joy, Bill. 2000. "Why the future doesn't need us." Wired Magazine, April.

Kurzweil, Raymond, 1999, The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence. Ed.
Penguin.

Regans, Tom. 1983. *The case for animal rights*. University of California Press, Berkeley, 94720.

Singer, Peter. 1991. *Animal Liberation: A New Ethics for Our Treatment of Animals*. 2nd Ed., Avon, New York.