

Cet article a été téléchargé sur le site de la revue Ithaque :

[www.revueithaque.org](http://www.revueithaque.org)



## **Ithaque : Revue de philosophie de l'Université de Montréal**

Pour plus de détails sur les dates de parution et comment soumettre un article, veuillez consulter le site de la revue : <http://www.revueithaque.org>

Pour citer cet article : **Sagnières, L. (2012) « Sterelny, K., *The Evolved Apprentice : How Evolution Made Humans Unique* », *Ithaque*, 11, p. 93-98.**

URL : <http://www.revueithaque.org/fichiers/Ithaque11/Sagnieres.pdf>

Cet article est publié sous licence Creative Commons « Paternité + Pas d'utilisation commerciale + Partage à l'identique » :  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ca/deed.fr>



Sterelny, K. (2012), *The Evolved  
Apprentice : How Evolution Made Humans  
Unique*, Cambridge, The MIT Press, 264 p.

Louis Sagnières\*

*The Evolved Apprentice* (TEA) est la version publiée et retravaillée de conférences données par Kim Sterelny en 2008 à l'occasion de sa réception du prix Jean-Nicod, qui récompense tous les ans un philosophe ou un psychologue pour ses travaux sur la cognition humaine. On peut voir dans cet ouvrage, en quelque sorte, la suite de son précédent livre *Thought in a Hostile World*, déjà récompensé du prix Lakatos, et dans lequel il développait trois projets qu'il reprend en partie dans TEA. Il commençait par y proposer des outils pour comprendre l'évolution de l'esprit en général comme une réponse à un monde menaçant. Il y dessinait ensuite à grands traits une théorie de l'évolution de la spécificité humaine. Il terminait en y développant une puissante critique de la psychologie évolutionniste standard et de sa tendance au nativisme, c'est-à-dire à penser que les différentes capacités cognitives des humains modernes sont le résultat de l'évolution de modules de notre cerveau qui se transmettraient par nos gènes.

Dans TEA, Sterelny reprend ces deux derniers projets afin de confronter ses idées aux données archéologiques et paléanthropologiques qu'il n'avait alors pu prendre en compte dans *Thought in a Hostile World* pour proposer un modèle plus précis de l'évolution de l'esprit humain. Il ne s'agit plus simplement pour lui de dessiner les contours d'une théorie de l'évolution de la cognition humaine différente de celle que propose la psychologie évolutionniste standard, mais de proposer et de défendre un modèle explicatif qui rendrait compte des données à notre disposition sur l'évolution de

---

\* L'auteur est étudiant au doctorat en philosophie (Université de Montréal).

notre espèce et qui permettrait surtout de surmonter ce qu'il appelle le « problème de la nouveauté ».

Ce problème fait l'objet d'une exposition détaillée au cours du premier chapitre de TEA, qui sert aussi d'introduction au livre. Sterelny y expose les conditions de vie qui régnaient au pléistocène afin de montrer que le monde dans lequel évoluaient les premiers hominidés était particulièrement dynamique, tant au plan climatique que social et environnemental. Pour lui, ce dynamisme est un problème pour l'approche standard de l'évolution de la cognition humaine :

*A central dynamic of human evolution, then, is that while the informational demands on adaptive human action have long been significant, these informational prerequisites are neither stable nor relatively discrete. (...) As I see it, then, a key challenge to models of human evolution is to explain competent response to novel problems. (...) But to the extent that those models explain competence by appealing to preinstalled information, they are not well designed to explain competence in the face of the new<sup>1</sup>.*

Comme dans *Thought in a Hostile World*, la cible est ici la psychologie évolutionniste nativiste. Comment peut-elle expliquer que l'humain soit capable de faire face à la nouveauté si ses capacités intellectuelles sont le fait de modules cognitifs sélectionnés par l'évolution pour résoudre des problèmes spécifiques ? Mais Sterelny s'oppose aussi aux approches qui tentent d'expliquer l'évolution humaine au moyen de moments-clés, comme la maîtrise du feu, ainsi qu'il l'explique : « *I am skeptical about all such magic-moment, key-innovation models : I argue instead that coevolutionary, positive feedback loops are responsible for the large and rapid phenotypic divergence between us and our closest living relatives<sup>2</sup>* ». L'approche qu'il défend est donc multifactorielle et coévolutionniste<sup>3</sup>.

À la lecture de ces lignes, on peut, de bonne foi, être amené à s'interroger sur la nature philosophique du livre. À première vue, en effet, il semblerait plutôt que l'on soit face à un ouvrage de

---

<sup>1</sup> Sterelny, K. (2012), *The Evolved Apprentice*, p. 5-6.

<sup>2</sup> *Ibid*, p. xii.

<sup>3</sup> *Ibid*, p. xii-xiii.

psychologie ou d'anthropologie. Il n'est donc pas superflu de commencer par préciser que Sterelny est bien philosophe, et plus précisément philosophe de la biologie, et qu'il conçoit le projet qui l'anime comme philosophique :

*The essay is an essay in philosophy in part because it depends primarily on the cognitive toolbox of philosophers : it is work of synthesis and argument, integrating ideas and suggestions from many distinct research traditions. No one science monopolizes this broad project though many contribute to it. So I exploit and depend on data, but do not provide new data. (...) It is philosophy, as well, because it addresses one of the core projects of philosophy : human nature and the place of humans in their world<sup>4</sup>.*

Il est vrai que ce genre de projet n'est pas ce à quoi l'on pense instinctivement lorsque l'on pense à la philosophie et que l'on est bien loin de Platon ou de Kant, mais l'on n'est pas si loin, finalement, de certains écrits d'Aristote ou de Descartes. Quoi qu'il en soit, je n'ai aucune difficulté à affirmer que TEA est bien un ouvrage de philosophie et plus particulièrement de philosophie des sciences, ou plutôt, comme Sterelny le revendique, de « philosophie de la nature<sup>5</sup> », car cette branche de la philosophie m'apparaît aujourd'hui n'être bien souvent qu'une continuation de la recherche scientifique par d'autres moyens. Et je crois que l'aspect philosophique de l'ouvrage apparaîtra clairement dans la suite de ce compte-rendu.

C'est donc en réponse au modèle standard de la psychologie évolutionniste, à certaines explications en paléanthropologie et au problème de la nouveauté que Sterelny développe, au deuxième chapitre, le modèle qu'il appelle *the apprentice learning model*. Selon celui-ci, si nous sommes capables de faire face à la nouveauté, c'est que nous sommes capables d'accumuler un capital cognitif au moyen d'un type d'apprentissage social très particulier, et non parce que nous savons traiter l'information au moyen de modules spécifiques. C'est donc parce que les adultes prennent le temps d'organiser l'environnement dans lequel les enfants se développent afin qu'ils

---

<sup>4</sup> Sterelny, K. (2012), *The Evolved Apprentice*, p. i.

<sup>5</sup> *Ibid.*

apprennent à maîtriser de nombreux outils et à développer de nouvelles habiletés intellectuelles que notre espèce est capable de faire face à la nouveauté. Au contraire de la plupart des autres espèces, la nôtre est capable d'apprendre et de transmettre, et c'est ce qui nous rend si aptes à faire face à de nouvelles situations.

Il serait possible de répondre à Sterelny que son modèle présuppose la présence d'une faculté d'enseignement et d'apprentissage social. Or dans la seconde moitié du deuxième chapitre, il montre de manière très convaincante qu'une transmission rudimentaire mais fiable ne nécessite pas de facultés particulièrement développées. Ce n'est qu'une fois cette transmission mise en place que s'exerce une pression de sélection en faveur de certains traits et que se développeront alors des facultés nécessaires à l'apprentissage social. On voit certes poindre ici une forme de nativisme, mais c'est un nativisme *a minima* bien éloigné de la modularité massive des tenants de la psychologie évolutionniste, et surtout, un nativisme qui est la conséquence du modèle et non sa cause.

Sterelny termine l'exposé de son modèle en identifiant quatre de ses avantages. Tout d'abord, comme je viens de l'expliquer, il repose sur une forme d'apprentissage qui peut se mettre en place de manière incrémentale sans que soit nécessaire le recours à des adaptations spécifiques. Il permet aussi la transmission d'un savoir complexe et il colle très bien aux données ethnographiques. Mais surtout, il possède une certaine puissance explicative puisqu'il permet de résoudre certaines énigmes paléanthropologiques comme celle de la modernité comportementale (par exemple, comment expliquer le vide temporel entre l'apparition de l'espèce *sapiens* et celle des premiers signes d'une culture moderne ?) et celle de la disparition de l'homme de Neandertal. Ce dernier point est le sujet du chapitre 3. La thèse de TEA est donc très vite exposée, dès le deuxième chapitre, et le reste du livre est une défense de sa plausibilité en montrant sa puissance explicative<sup>6</sup>, en l'appliquant à l'évolution de la morale et de l'idéologie<sup>7</sup> et en désamorçant le problème de la coopération<sup>8</sup>.

Ce dernier point est particulièrement important dans la perspective de Sterelny puisqu'il est souvent admis par les tenants du

---

<sup>6</sup> Sterelny, K. (2012), *The Evolved Apprentice*, ch. 3.

<sup>7</sup> *Ibid.*, ch. 7.

<sup>8</sup> *Ibid.*, ch. 4 à 6, et ch. 8.

modèle standard que la coopération repose sur la confiance qui, elle, repose sur l'existence d'adaptations cognitives spécifiques. Sa réponse est assez ingénieuse. Certes, elle implique encore une sorte de nativisme *a minima*, l'existence d'émotions prosociales, mais surtout, elle implique une boucle de *feed-back* positive entre la capacité des premiers humains à s'investir dans des relations et la coévolution, pour des raisons climatiques, de différentes formes d'activités nécessitant de coopérer (la chasse, la défense et la reproduction). C'est d'ailleurs cette boucle qui permet de limiter considérablement le problème des *free-riders* puisque la tentation pour un individu de faire défection se trouve considérablement réduite lorsque celui-ci s'avère impliqué dans plusieurs types de relations de coopération, dont il pourrait se voir exclu le cas échéant. Ce faisant, le problème de la coopération se transforme et n'a plus son origine dans la défection de participation, mais dans la défection de partage d'information. Je n'entrerai pas dans les détails, mais ici encore, Sterelny identifie des mécanismes coévolutifs qui limitent la portée de ce problème et rendent possible l'échange d'information entre les participants d'un même groupe.

Il me semble plus intéressant, toutefois, de m'attarder sur l'application que Sterelny fait de son modèle pour expliquer l'évolution de la cognition morale. Son hypothèse est que nos jugements moraux intuitifs ne sont rien d'autre que les généralisations auxquelles nous parvenons à partir des cas concrets que nous rencontrons étant enfants. La cognition morale n'est donc qu'une habileté intellectuelle parmi d'autres, qui se construit parce que les enfants apprennent et que les adultes enseignent, ainsi que l'explique le *apprentive learning model*. Cela dit, une fois de plus, Sterelny concède à l'approche nativiste que nous sommes très certainement biologiquement préparés à être des individus moraux, « *not because our minds are prewired to acquire moral concepts and principles, but because moral cognition is a natural development of our existing emotional, intellectual, and social repertoire*<sup>9</sup> ».

La présentation des arguments de Sterelny que je viens de proposer ne rend certainement pas justice à leur complexité et il y aurait bien d'autres choses à ajouter sur ce livre particulièrement

---

<sup>9</sup> Sterelny, K. (2012), *The Evolved Apprentice*, p. 167.

dense. Je souhaiterais toutefois terminer sur une note plus critique, car il m'a semblé que TEA est parfois trop allusif : il est vrai que sa matière est particulièrement riche, mais il laisse trop souvent l'impression de n'être qu'une première tentative de synthèse plutôt qu'un modèle achevé.