

## LES ORIGINES DU LANGAGE HUMAIN RESTENT ENCORE MYSTÉRIEUSES

Publié le 17 novembre 2016



par Raphaël Duboisdenghien

 «D'où vient le langage humain?» par Jean Adolphe Rondal. Ed Presses universitaires de Liège - VP 19€

Le professeur émérite de l'Université de Liège (ULg) Jean Adolphe Rondal analyse l'évolution qui a permis la construction de la fonction langagière dans son essai «D'où vient le langage humain?» paru aux [Presses universitaires de Liège](#). Le geste et le chant pourraient avoir servi de premiers médias communicatifs.

*«On convient souvent, encore aujourd'hui, que les origines du langage humain restent mystérieuses», souligne le docteur en sciences du langage de l'Université Paris V René Descartes-Sorbonne. «Nos connaissances concernant les antécédents langagiers d'Homo sapiens sapiens que nous sommes restent insuffisantes. Le système langagier s'est développé graduellement en intégrant diverses habiletés apparemment sans véritable solution de continuité. Il est difficile de ne pas admettre que plusieurs aspects fondamentaux du langage moderne se retrouvent à l'état de claire ébauche, et parfois davantage, dans le monde animal.»*

### Les chimpanzés n'ont pas besoin de parler

Les abeilles qui fabriquent du miel ont un langage inné dès le début de leur existence. Elles communiquent par des danses, en rond ou en huit, pour la localisation et la distance relative des sources de nectar. Des lucioles femelles répondent par des émissions lumineuses aux flashes des mâles. Composé de 4 à 8 thèmes musicaux, le chant des baleines à bosse dure de 30 à 40 minutes pour établir des hiérarchies entre mâles, des approches sexuelles. On n'a pas pu encore préciser la fonction des émissions à large spectre acoustique des sifflements des dauphins de l'espèce *Tursiops truncatus* observés dans la Manche.

Des similitudes comportementales des grands singes avec l'espèce humaine ont amené des chercheurs à se poser des questions sur leurs capacités cognitives et langagières. À stimuler le langage chez de jeunes chimpanzés élevés comme des enfants humains. Les résultats sont peu satisfaisants. Au mieux 4 mots en anglais, médiocrement articulés, après un long temps d'entraînement dans les années 1950.

*«On en a conclu à l'époque que les singes sont démunis de toute capacité langagière. C'était confondre langage et parole. On sait aujourd'hui que ces animaux ne disposent pas des structures anatomiques et neurologiques nécessaires pour la parole humaine. Les singes sont bien adaptés à leur vie en milieu naturel où ils communiquent efficacement. Il n'y aurait aucune plus-value fonctionnelle, et donc aucune base évolutive, pour déterminer un usage naturel émergeant de systèmes lexicaux davantage élaborés.»*

## **Des gènes langagiers dans le cerveau**

La plupart des spécialistes estiment qu'une forme rudimentaire de langage existait déjà chez Homo habilis, le fabricant d'outils apparu il y a 2,4 à 1,4 million d'années en Afrique de l'Est. Quant à Homo neanderthalensis éteint depuis quelque 30.000 ans, on discute toujours de sa capacité langagière.

Le rapport entre la masse cérébrale totale et le néocortex, où sont situés les principaux centres de la cognition et du langage, a augmenté d'environ 90% entre Homo sapiens et Homo erectus dont la date d'apparition est estimée à quelque 1,9 million d'années.

*«Il paraît peu discutable que le substrat de l'évolution langagière soit bien le cerveau. C'est lui qui a évolué chez les primates au gré des nombreuses mutations ayant fourni un terrain favorable à la sélection naturelle. À mesure de cette évolution, les capacités langagières des différentes espèces se sont modifiées dans le sens d'une plus grande sophistication.»*

Des travaux en génétique clinique ont mis en évidence des gènes langagiers situés sur le chromosome 7. Le dominant FOXP2 dont la mutation pathogène réduit d'environ 50% la substance grise du striatum. Ce noyau de la base du cerveau travaille avec plusieurs régions impliquées dans le traitement de l'information. Le gène CNTNAP2 est exprimé au niveau des lobes frontaux et temporaux qui jouent un rôle important dans le fonctionnement langagier. Sa mutation intervient dans une série de syndromes allant du spectre autistique aux retards et troubles de la parole, du langage.

*«La base génétique concerne les dispositions neurologiques et les procédures intervenant dans le développement et des apprentissages langagiers y compris grammaticaux»,* précise le Pr Rondal qui a occupé pendant 28 ans la chaire de psycholinguistique à l'ULg.