

L'ÉMERGENCE DU LANGAGE AU COURS DE L'ÉVOLUTION

Jean-Louis Dessalles

Le langage humain présente de très nombreuses différences *qualitatives* avec la communication usuelle des primates. Parmi ces différences, citons la taille gigantesque du lexique de n'importe quelle langue, le fait que les langues doivent être apprises, l'utilisation très souvent référentielle des actes de communication, la non-limitation au *ici-et-maintenant*, l'utilisation d'une syntaxe réursive, de systèmes de marquage (cas, genres, classes) ou encore la gestion de dialogues complexes, narratifs ou argumentatifs. De façon étonnante, deux millénaires d'une tradition philosophique, linguistique et biologique n'ont pas fourni d'explication plausible à l'existence de ces différences qualitatives. Pire, la question n'a quasiment jamais été posée, comme si le langage constituait une sorte d'apanage nécessaire de l'humanité dont l'évidence ne saurait être remise en question.

La situation est en train de changer, depuis que la question de l'émergence du langage a été replacée dans le cadre des sciences de la nature (Pinker & Bloom 1990). Des ouvrages issus de conférences sur l'évolution du langage permettent de confronter régulièrement les théories sur son origine (Hurford *et al.* 1998 ; Knight *et al.* 2000 ; Wray 2002 ; Tallerman 2005 ; Cangelosi *et al.* 2006). La comparaison avec les primates, l'anatomie fonctionnelle du langage, les phénomènes systémiques dans le lexique, la phonologie ou la grammaire, la diversité ethnolinguistique, toutes ces questions ont été explorées avec un regard nouveau. La bifurcation évolutive qui a amené notre lignée dans une situation où communiquer des informations offre un avantage sélectif commence elle aussi à être examinée. Comme le remarque Robbins Burling, la question pressante est de comprendre

comment l'évolution a pu transformer un primate ordinaire incapable de parler en cet étonnant primate humain incapable de se taire (Burling 2005, p.4).

Ici, nous commençons par examiner les fonctions principales du langage, qui semble justifier son emploi actuel et qui offrent une explication cohérente de son émergence au cours de l'évolution. Ensuite, nous examinons tour à tour différentes particularités de notre mode de communication, en montrant comment elles peuvent s'expliquer par ces fonctions.

La fonction narrative du langage

La description que beaucoup de philosophes et de linguistes nous donnent de *l'usage* du langage est loin de la réalité. Par exemple, la théorie des actes de langage (Austin 1962 ; Searle 1969) présente le langage comme un moyen de manipuler le comportement d'autrui. Il serait constitué d'ordres, de promesses, de déclarations assertives visant à modifier les croyances de l'autre, ou encore de sollicitations. L'observation du langage tel qu'il est pratiqué nous offre une tout autre image.

Les êtres humains consacrent près d'un cinquième de leur temps éveillé à converser (Dunbar 1998). Sur ce temps de parole spontané, près de la moitié est utilisée à signaler ou à rapporter des événements remarquables par leur caractère *inattendu* ou leur caractère *émotionnel* (Dessalles 2002 ; 2008a). On rapportera par exemple une incroyable coïncidence, comme le fait de rencontrer son voisin à 3000 km de chez soi ; ou on annoncera à ses collègues parisiens que les jeux Olympiques de 2012 ne sont pas attribués à la ville de Paris. Cette fonction *narrative* du langage, qui vise à annoncer des nouvelles ou à rapporter des événements passés, est propre à l'être humain¹.

¹ D'un point de vue technique, le caractère inattendu se mesure par une différence de complexité cognitive. Une rencontre fortuite, par exemple, est d'autant plus remarquable que l'accès à l'endroit de la rencontre est complexe et que la personne rencontrée est, par contraste, simple : un voisin par exemple (Dessalles 2008b). Le

La fonction narrative commence par le geste déictique. Les enfants ont le réflexe d'attirer l'attention de l'entourage vers tout stimulus inattendu ou émotionnel de l'environnement (Carpenter *et al.* 1998 ; Liskowski *et al.* 2004), chose que les chimpanzés ne font jamais (Tomasello 2006). Pour expliquer ce comportement, nous avons proposé que l'être humain utilise le langage pour afficher certaines qualités recherchées pour l'établissement et le maintien des liens sociaux (Dessalles 2000). Ces qualités sont celles qui sont utiles pour le succès des coalitions. Ainsi, selon ce que nous appelons *la théorie politique du langage*, les individus préfèrent s'allier à ceux qui possèdent les qualités utiles à leur future alliance. Dans la politique propre à notre espèce, la capacité à être informé avant les autres semble être une qualité recherchée. Il en est de même de la sensibilité à certaines situations émotionnelles (injustice, trahison, ingratitude, ou au contraire gloire, solidarité). Les individus qui possèdent de telles qualités sont préférés à ceux qui ne les possèderaient pas. Il en résulte un comportement d'affichage par lequel les individus ne manquent pas une occasion de démontrer ces qualités. Le comportement narratif est l'expression de cet affichage.

Ainsi, toute situation susceptible de provoquer de l'inattendu ou des émotions chez l'interlocuteur est bonne à être rapportée. Les individus de toutes cultures s'attachent à montrer qu'ils ont su avant les autres (comme dans l'exemple de l'attribution des Jeux Olympiques), qu'ils ont vécu des situations hors norme, et qu'ils ont connaissance de faits heureux ou au contraire déplorable. Une raison pouvant expliquer que nous soyons les seuls primates engagés dans ce genre d'affichage² est liée à la l'emploi d'armes permettant du tuer sans risque. Dans les coalitions que forment les chimpanzés, la force physique et la fidélité

caractère émotionnel est non seulement lié à la nature de l'événement, mais il est amplifié par son caractère inattendu.

² Certaines formes de cris d'alarme peuvent peut-être correspondre à un affichage de la capacité à savoir avant les autres. Plusieurs données de l'éthologie sont actuellement réévaluées dans ce sens.

semblent être les qualités prépondérantes, qui sont donc préférentiellement affichées. L'introduction d'armes a diminué l'importance de la force physique, en faveur d'autres qualités comme la compétence informationnelle.

La fonction argumentative du langage

Les individus ne parlent pas toujours pour rapporter une situation précise. L'autre grande composante des conversations est l'argumentation. La différence fondamentale entre ces deux comportements est de nature cognitive. Alors que la narration vise à produire de l'inattendu et de l'émotion, l'argumentation vise à établir une contradiction (entre des croyances ou entre des croyances et des désirs), puis à tenter de résoudre cette contradiction. Alors que le comportement narratif porte sur des faits *situés* (dans le temps, dans l'espace, par les personnes impliquées...), le comportement argumentatif se satisfait le plus souvent de la mention de faits généraux, atemporels. Par exemple, le présent texte est de nature exclusivement argumentative. L'argumentation est, elle-aussi, un comportement propre à l'être humain.

Nous avons proposé que l'argumentation est née en tant que protection contre le mensonge (Dessalles 1998 ; 2000). Même si sa portée s'est considérablement étendue dans la pratique actuelle du langage, la capacité de détecter des contradictions a pu émerger comme un moyen de détecter les fausses narrations. De même, la capacité à restaurer la cohérence logique a émergé comme un moyen de se défendre contre de telles attaques. Comme la fonction narrative, la fonction argumentative est par nature compétitive. C'est au premier qui met une contradiction en évidence, et au premier qui produit une explication convaincante qui permet de sortir de la contradiction.

En partant de ces hypothèses concernant la raison d'être biologique des deux composantes principales de la communication humaine que sont la narration et l'argumentation, nous pouvons examiner tour à tour plusieurs caractéristiques du langage et des langues pour essayer de comprendre comment elles s'inscrivent dans ce schéma évolutif.

Pourquoi un code oral ?

Le caractère universellement oral du langage est accepté comme une évidence, liée à une prétendue supériorité de ce médium dès lors qu'il est disponible. Or, à bien comparer la puissance expressive du canal vocal-auditif et du canal manuel-visuel, force est de constater la supériorité du second dans tous les domaines : parallélisme, nombre de paramètres pouvant varier indépendamment, forte dynamique de ces paramètres qui autorise un haut niveau d'iconicité (Talmy 2004). La raison de l'universalité de la modalité orale doit être recherchée ailleurs.

Il suffit d'observer des individus sourds en train de signer pour saisir la différence cruciale qui a permis au canal vocal-auditif de s'imposer. Dans une conversation signée, l'individu qui veut parler doit monopoliser l'attention visuelle des autres. Or, il est facile de ne pas accorder cette attention, ou de choisir à qui on l'accorde, si bien que certains participants peuvent se retrouver exclus de la prise de 'parole'. La prise de parole orale, en revanche, est beaucoup plus difficilement ignorée. L'audition, contrairement à la vision, peut être forcée. Si, comme nous le suggérons, le langage a évolué comme moyen compétitif d'affichage, on comprend que la possibilité d'imposer son message devient un avantage qui, chaque fois que les modalités orale et visuelle sont en concurrence, finit par imposer la première.

Pourquoi un code référentiel ?

Le langage humain est référentiel, c'est-à-dire qu'il est le plus souvent utilisé pour faire référence à des entités ou des lieux absents de la scène d'énonciation. Il s'agit là d'une caractéristique remarquable, que nous partageons certes avec les abeilles, mais qui semble absente de la communication des primates. Cette dernière porte essentiellement sur l'individu lui-même (pour vanter sa vigueur ou sa détermination par exemple) ou sur une situation immédiatement perceptible (une troupe de congénères qui approche).

Cette divergence fondamentale du mode de communication s'explique par la fonction narrative. Pour démontrer leurs capacités informationnelles, les

individus ne se limitent pas à signaler des situations inattendues ou émotionnelles dans leur environnement immédiat. Ils rapportent des situations qui se sont produites dans le passé, dans un autre lieu. Ils doivent employer pour cela des expressions référentielles, car le geste déictique ne peut suffire dans ce cas à produire l'émotion ou l'inattendu recherché.

Pourquoi un code appris ?

La quasi-totalité des codes de communication animaux sont innés³. Pourquoi devons nous apprendre notre code ? Pourquoi existe-t-il plusieurs langues ? L'existence de la fonction narrative et son importance biologique fournissent une réponse. Si, comme on a pu le croire dans les siècles passés, le langage était né de la nécessité de donner des ordres ou de coordonner la chasse, il serait resté cantonné à quelques signes innés. Si, comme nous le suggérons, le langage est né d'une compétition pour produire des faits inattendus et émotionnels, on comprend pourquoi un code inné ne peut faire l'affaire. Ce qui est inattendu ou émotionnel en un lieu ne l'est pas dans un autre. Comme la communication, dans notre espèce, vise à produire de l'information⁴, le code qu'elle utilise doit s'adapter aux conditions locales pour être efficace.

Pourquoi des milliers de mots ?

Un être humain comprend typiquement quelque 20 000 mots au moins. Pourquoi 200 mots ne font-ils pas l'affaire ? Quelle est la raison de cette extraordinaire inflation lexicale ? Il est illusoire de rechercher une explication en termes d'efficacité pratique. De fait, les langues ne se caractérisent pas par leur puissance d'expression concrète (penser à la difficulté de décrire un nœud marin). La taille

³ Nous excluons ici le chant des oiseaux qui n'est pas un code à proprement parler.

⁴ Nous employons le mot *information* dans un sens technique, proche de celui que lui a donné Claude Shannon au milieu du vingtième siècle. L'information se mesure au niveau d'inattendu et d'émotion produit (Dessalles, 2008a).

disproportionnée du lexique cesse d'être un mystère si l'on reprend les deux fonctions fondamentales du langage que nous avons mentionnées. Par sa fonction narrative, le langage humain requiert un code suffisamment étendu pour désigner les situations inattendues qui, par définition, sont rares. Les situations susceptibles de se produire une fois tous les dix ans sont très nombreuses, et il faut un lexique conséquent pour les discriminer.

L'inflation lexicale est amplifiée du fait de la fonction argumentative. De nombreuses contradictions sont établies ou évitées à l'aide d'une distinction lexicale. Ainsi, ayant commandé des crustacés dans un restaurant, une locutrice peut déplorer en observant leur petite taille dans son assiette que contrairement à son désir, on lui a servi des 'crevettes' et non des 'gambas'. Le caractère compétitif de l'argumentation pousse les individus à acquérir de nouveaux mots : il est plus efficace de pouvoir nommer la distinction sur laquelle on fonde une contradiction (par ex. 'ce sont des crevettes') ou une sortie de contradiction ('l'antibiotique n'agit pas parce que c'est une infection virale').

Pourquoi un déplacement spatial et temporel ?

Le langage offre, quelle que soit la langue, tous les moyens pour se placer hors du ici-et-maintenant (Victorri 2005). Si le langage était né de besoins liés à l'efficacité matérielle, comme on a pu le croire dans le passé, le développement de cette extraordinaire capacité qui nous permet de gérer des relations complexes dans le temps et l'espace serait difficile à justifier. Elle prend tout son sens, en revanche, dans le cadre de la fonction narrative. Un événement n'existe pour l'interlocuteur que si celui-ci peut le *situer*. De plus, le positionnement relatif dans le temps est essentiel pour faire apparaître la causalité lorsque la narration comporte plusieurs épisodes. À l'opposé, l'argumentation a généralement besoin d'expressions atemporelles (ce qu'illustrent la plupart des phrases de ce texte). Les langues permettent toutes cet autre détachement du ici-et-maintenant qui consiste à

exprimer des énoncés sans les attacher à un temps ou un lieu particuliers⁵.

Pourquoi des dialogues ?

L'une des caractéristiques les plus remarquables et les plus étonnantes du langage humain est qu'il produit des conversations qui émergent de l'action conjointe des différents locuteurs. Les structures dialogiques peuvent s'étendre sur plusieurs minutes, voire plusieurs dizaines de minutes. Une théorie de l'émergence du langage se doit d'expliquer la raison d'être de ces structures intégrées.

L'observation des conversations spontanées révèle l'existence de deux types de structures bien distinctes, l'une propre au mode narratif et l'autre au mode argumentatif. Le moteur principal du mode narratif est lié au mécanisme de la banalisation, par lequel l'interlocuteur mentionne un événement analogue à celui qui vient d'être rapporté, ce qui a pour effet d'en diminuer le caractère inattendu. Il en résulte un phénomène connu sous le nom de tournoi narratif (ang. *story round*) (Tannen 1984, p. 100). De fait, la plupart des événements, dans les conversations spontanées, sont rapportés dans des séries d'histoires qui s'enchaînent selon les lois de l'analogie.

L'autre moteur conversationnel, à l'œuvre dans l'argumentation, ne crée pas une structure linéaire comme l'enchaînement des narrations, mais une structure arborescente. Une argumentation débute par une contradiction initiale. Chaque argument vient ensuite réfuter l'un des termes de cette contradiction, ou l'un des arguments déjà émis. Ce système récursif engendre un dialogue dont la structure est celle d'un arbre qui peut s'étendre là aussi sur des dizaines de minutes. Contrairement aux tournois narratifs qui sont en quelque sorte 'amnésiques', puisqu'ils peuvent se développer en ne retenant chaque fois que la dernière histoire, les dialogues argumentatifs nécessitent de

⁵ Ce n'est pas le cas de ce qu'on appelle le *protolangage* (Bickerton 1990). Une protophrase comme "maison-voisin-feu" est automatiquement comprise comme se référant à la situation présente.

mémoriser l'ensemble de l'arbre puisque chaque nouvel argument peut venir se greffer en un endroit quelconque de la structure.

Ces deux formes que peut revêtir le 'fil de la conversation' semblent universelles et indépendantes de la langue ou de la culture où la conversation a lieu. Elles sont la conséquence directe du caractère compétitif de la communication humaine.

Conclusion

Ici, nous avons voulu montrer que les différences qualitatives que l'on trouve entre le langage humain et la communication animale sont des conséquences des deux fonctions que nous pouvons identifier pour le langage, la fonction narrative et la fonction argumentative. Selon la thèse défendue ici, le langage a émergé en tant que moyen d'afficher certaines qualités, recherchées dans le contexte social particulier de notre espèce. Parmi ces qualités, celle de savoir avant ou mieux que les autres se révèle en rapportant des faits qui apparaissent inattendus à l'interlocuteur ; la qualité d'être sensible à certaines émotions se révèle en rapportant des faits qui suscitent ces mêmes émotions chez l'interlocuteur ; la qualité d'être capable de repérer les incohérences ou de restaurer la cohérence se révèle par la production d'arguments pertinents. Ces comportements, qui se traduisent par la narration et l'argumentation, permettent d'expliquer bon nombre de caractéristiques du langage qui, sans cela, resteraient mystérieuses.

Le langage est oral, référentiel et appris, il repose sur des lexiques gigantesques, il permet un détachement de la situation d'énonciation et il se structure sous forme de dialogues élaborés. Nous avons retenu ces propriétés car elles trouvent leur raison d'être naturelle dans le cadre narratif-argumentatif et qu'elles semblent inexplicables en dehors de ce cadre. Pour des raisons liées au contexte politique particulier de notre espèce, nos ancêtres ont rivalisé pour faire valoir les qualités qui pouvaient leur attirer des alliés. Le langage est né de cet affichage compétitif dans lequel tant le locuteur que l'auditeur sont gagnants, le premier pour avoir démontré un aspect de sa compétence informationnelle, le second pour avoir pu en juger.

Les explications traditionnelles de l'émergence du langage ne considéraient que l'intérêt de l'auditeur, qui profite des informations qu'on lui donne, ou l'intérêt du locuteur, qui parvient à manipuler le comportement de ses congénères. Dans les deux cas, le langage constitue une énigme biologique, puisque la sélection naturelle aurait dû conduire les individus à écouter plutôt qu'à parler (pour ne pas favoriser leurs concurrents), ou inversement à ne pas écouter (pour éviter de se faire manipuler). Si le langage est bien un affichage compétitif, comme son emploi spontané le suggère, il apparaît comme utile aux deux parties. L'explication est donc acceptable dans un cadre biologique darwinien. Elle se retrouve renforcée par le fait que ses conséquences attendues se retrouvent, ainsi que nous l'avons montré, dans les caractéristiques du langage tel qu'il est pratiqué.

Références

- AUSTIN, J. L. (1962). *Quand dire, c'est faire*. Paris : Seuil, ed. 1970.
- BICKERTON, D. (1990). *Language and Species*. Chicago: University of Chicago Press.
- BURLING, R. (2005). *The Talking Ape: How Language Evolved*. Oxford: Oxford University Press.
- CANGELOSI, A., SMITH A. D. M. & SMITH K. (Eds) (2006). *The Evolution of Language*. Singapore: World Scientific.
- CARPENTER, M., NAGELL K. & TOMASELLO M. (1998). "Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age". *Monographs of the Society for Research in Child Development* 255(63), 1-143.
- DESSALLES, J.-L. (1998). "Altruism, status, and the origin of relevance". In: J. R. Hurford, M. Studdert-Kennedy & C. Knight (Eds), *Approaches to the Evolution of Language: Social and Cognitive Bases*. Cambridge: Cambridge University Press, 130-147.
- DESSALLES, J.-L. (2000). *Aux origines du langage : Une histoire naturelle de la parole*. Paris : Hermès-sciences.

- DESSALLES, J.-L. (2002). « La fonction shannonienne du langage : un indice de son évolution ». *Langages* 146, 101-111.
- DESSALLES, J.-L. (2008a). *La pertinence et ses origines cognitives - Nouvelles théories*. Paris: Hermes-Science Publications.
<http://pertinence.dessalles.fr>
- DESSALLES, J.-L. (2008b). Coincidences and the encounter problem: A formal account. In B. C. Love, K. McRae & V. M. Sloutsky (Eds.), *Proceedings of the 30th Conference of the Cognitive Science Society*, 2134-2139. Austin, TX: Cognitive Science Society.
<http://www.dessalles.fr/papiers>
- DUNBAR, R. I. M. (1998). "Theory of mind and the evolution of language". In: Hurford *et al.*, 92-110.
- HURFORD, J. R., STUDDERT-KENNEDY M. & KNIGHT C. (Eds) (1998). *Approaches to the Evolution of Language: Social and Cognitive Bases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KNIGHT, C., STUDDERT-KENNEDY M. & HURFORD J. R. (Eds) (2000). *The Evolutionary Emergence of Language: Social Function and the Origins of Linguistic Form*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LISZKOWSKI, U., CARPENTER M. & et al. (2004). "Twelve-month-olds point to share attention and interest". *Developmental science* 7(3), 297-307.
- PINKER, S. & BLOOM P. (1990). "Natural language and natural selection". *Behavioral and Brain Sciences* 13(4), 707-784.
- SEARLE, J. R. (Ed) (1969). *Les actes de langage - Essai de philosophie du langage*. Paris : Hermann, ed. 1972.
- TALLERMAN, M. (2005). *Language Origins: Perspectives on Evolution*. Oxford: Oxford University Press.
- TALMY, L. (2004). "Recombination in the evolution of language". In: J. E. Cihlar, D. Kaiser & Irene Kimbara (Eds), *Proceedings of the 39th Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society*. Chicago: Chicago Linguistic Society.
- TANNEN, D. (1984). *Conversational Style - Analyzing Talk among Friends*. Norwood: Ablex Publishing Corporation.

- TOMASELLO, M. (2006). "Why don't apes point?". In: N. J. Enfield & S. C. Levinson (Eds), *Roots of human sociality: Culture, cognition and interaction*. Oxford: Berg Publishers, 506-524.
- VICTORRI, B. (2005). « Les "mystères" de l'émergence du langage ». In: J-M. Hombert (Ed), *Aux origines des langues et du langage*. Paris : Fayard, 212-235.
- WRAY, A. (Ed) (2002). *The Transition to Language*. Oxford: Oxford University Press.