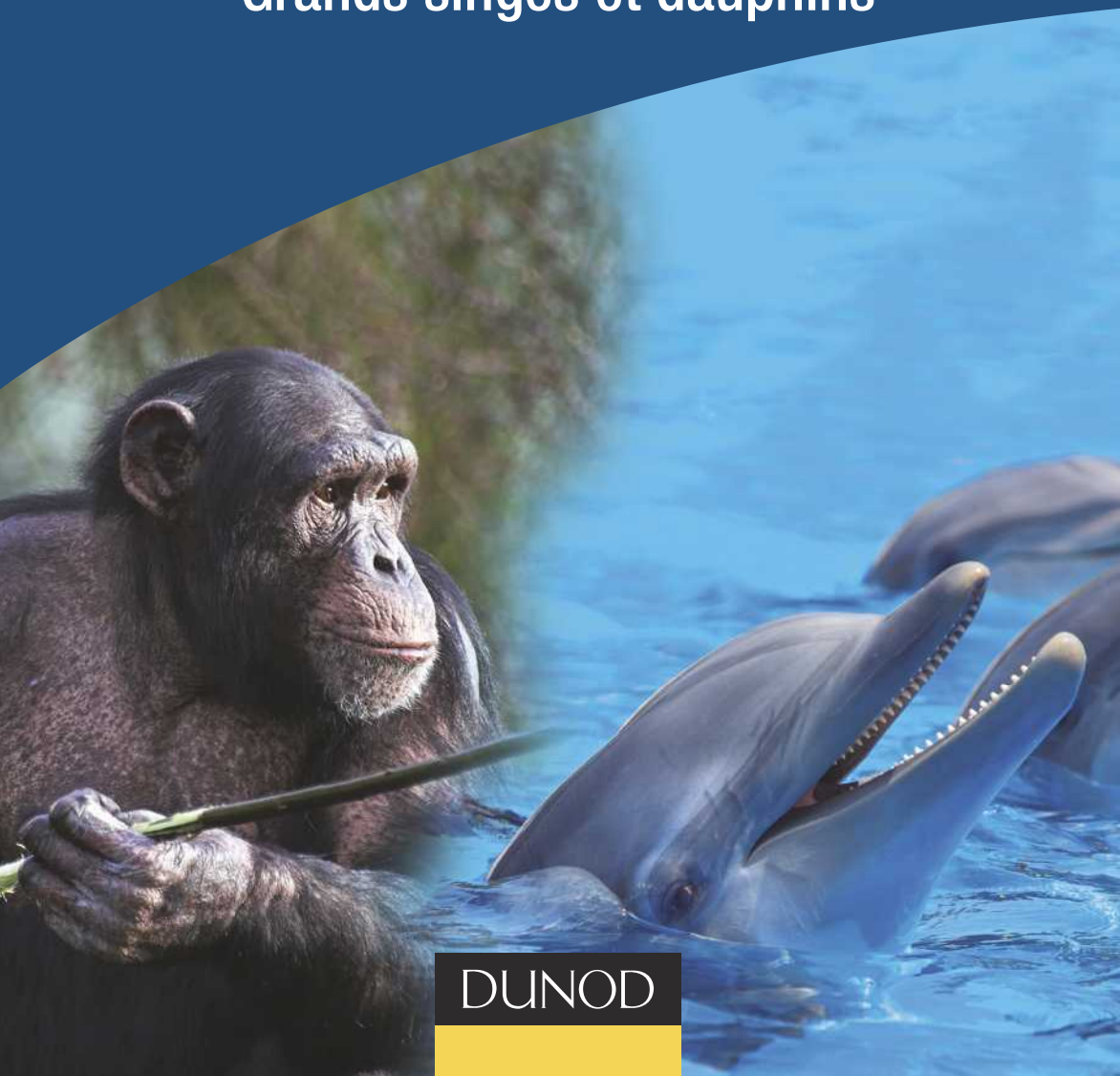


Maddalena Bearzi
Craig B. Stanford



Ces belles intelligences

Grands singes et dauphins



DUNOD

CES BELLES INTELLIGENCES

Grands singes et dauphins

Maddalena Bearzi

Présidente de l'*Ocean Conservation Society*
Chargée de cours à l'Université de Californie, Los Angeles

Craig B. Stanford

Professeur d'anthropologie et de biologie
à l'université de Californie du Sud, Los Angeles

Traduit par Pierre Kaldy

DUNOD

Tous droits réservés.
L'édition originale de l'ouvrage a été publiée sous le titre :
Beautiful Minds, the parallel lives of great apes and dolphins
par Harvard University Press.

All Rights Reserved.
Copyright © 2008 by the President and Fellows of Harvard College.

Illustration de couverture : Fotolia
Chimpanzé : © Norma Cornes
Dauphins : © Jose Manuel Gelpi Diaz

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements



d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du

Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).

© Dunod, Paris, 2009, pour la traduction française
ISBN 978-2-10-054198-0

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Introduction

L'un a des mains comparables aux nôtres et les utilisera habilement pour manipuler un outil, effectuer avec soin la toilette d'un proche ou se faire comprendre avec la langue des signes ; l'autre n'a tout simplement pas de mains. Si l'un nous ressemble plus ou moins, l'autre a le corps profilé d'un missile de croisière. Si le premier se balance d'un arbre à l'autre dans les forêts africaines, le second plonge dans les eaux froides de l'océan. Les grands singes et les dauphins semblent n'avoir que peu de choses en commun. Ils vivent dans des univers radicalement différents et seule la dissection de leurs organes peut révéler des traits communs. Ce sont dans les deux cas des Mammifères, mais à la parenté lointaine. Il faut remonter près de 100 millions en arrière pour leur trouver un ancêtre commun. Un gorille et un dauphin sont à peu près aussi proches qu'une souris et un éléphant.

Pourtant delphinidés et grands singes – et par extension nous-mêmes – partagent des caractéristiques frappantes et d'une grande importance. Ces trois groupes – les différentes espèces de dauphins, les quatre espèces de grands singes et nous – sont dotés des meilleurs cerveaux présents aujourd'hui sur terre. Avec tout le respect que nous pouvons avoir pour d'autres animaux également bien pourvus tels les éléphants, ce sont les cétacés et les primates de haut rang qui arrivent en tête du point de vue cérébral. Nous sommes très intelligents au regard des millions d'autres espèces habitant sur cette planète. Nous vivons dans des sociétés complexes et souvent changeantes qui échappent au

classement facilement applicable à la plupart des autres animaux. Les deux types d'animaux abordés dans ce livre ont évolué en parallèle, illustrant ce que les biologistes appellent une évolution convergente. Cela peut échapper de prime abord à l'observateur mais de nombreuses recherches n'ont cessé de l'étayer.

C'est pour cette raison que nous avons écrit ce livre. Bien que nombre de livres aient été consacrés aux dauphins et aux grands singes, peu d'ouvrages les ont considérés comme proches du point de vue de leur évolution, ce qui ne saute pas aux yeux. Tous les deux, Craig Stanford le primatologue et Maddalena Bearzi la spécialiste des dauphins, avons cependant senti que l'humanité avait quelques leçons à tirer des surprenants parallèles que l'on peut faire entre ces deux groupes de Mammifères. Nous avons décidé d'écrire ce livre à la première personne, de sorte que chacun de nous puisse s'exprimer au nom de l'animal qu'il observe depuis toujours.

Quelle que soit la définition de l'intelligence, les grands singes et les dauphins viennent juste derrière les humains en terme de capacité cérébrale. La taille de leur cerveau est énorme comparée à celle de leur corps. Cela leur a permis de développer un don pour communiquer ainsi que des interactions sociales d'une telle complexité que nous commençons à peine à les comprendre. À la différence de la plupart des autres animaux, ils ont tendance à vivre dans des sociétés souples et ouvertes, où les relations entre individus reposent sur une bonne mémoire de qui est l'ami de qui et qui est redevable à qui.

Cette combinaison entre intelligence et complexité sociale est extrêmement rare. Elle se trouve aujourd'hui sur Terre essentiellement dans deux grandes lignées : les cétacés (dauphins et baleines) et les grands singes (chimpanzés, bonobos, gorilles et orangs-outans). Dans ce livre, nous suggérons que différents parallèles entre ces deux lignées peuvent nous aider à mieux comprendre ce que cela signifie d'être humain. Après tout, notre complexité sociale est bien la plus grande sur cette

planète, et peut-être même de tout l'Univers. Nous partageons avec les grands singes pratiquement tout notre bagage évolutif, dont un intellect qui est à la base identique au leur. Les dauphins ont de leur côté une histoire entièrement distincte ; leur volumineux cerveau a évolué au cours d'une histoire sans aucun rapport avec la nôtre. Mais nous verrons dans ce livre que l'explication de leur intelligence et de leur complexité sociale présente des parallèles avec l'évolution des grands singes et donc la nôtre.

Les grands singes

Ils se tiennent à quelques mètres comme des bouddhas qui s'ennuient, les sourcils en bataille surmontant des yeux de braise. Il y en a de beaux et virils, d'autres plus jeunes et quelques-uns bien âgés et tout râpés, un peu à l'image de la foule qui m'entoure dans le zoo. Un chimpanzé mâle d'une saisissante beauté se toilette seul, royal au milieu d'autres plus jeunes. Une vieille femelle, Pandora, au corps usé se distingue par une large protubérance rose sur son postérieur. Je trouve cela franchement hideux mais l'attraction que Pandora exerce sur les mâles semble bien plus forte que toutes les considérations esthétiques humaines, et elle les excite partout où elle passe.

La barrière vitrée qui nous sépare paraît d'abord destinée à nous protéger des singes mais je sais qu'il y a une autre raison : elle est aussi là pour les mettre à l'abri de visiteurs malades. Les chimpanzés peuvent attraper pratiquement toutes nos maladies, car celles qui ont évolué pour nous attaquer n'ont qu'un tout petit pas à faire pour gagner ces animaux si proches de nous. Avec des milliers de personnes le nez collé chaque jour à la vitre qui veulent rentrer en communication avec l'âme d'un singe, les chimpanzés sans protection ressemblent aux dernières tribus à la merci des germes apportés par des missionnaires bien intentionnés.

Le zoo a fait de gros efforts pour sensibiliser le public au triste sort des chimpanzés, à leur statut d'espèce menacée en

Afrique, au rythme avec lequel ils sont pourchassés pour nourrir des gens alors que leur habitat, la forêt, disparaît à la vitesse des tronçonneuses, à une rapidité incroyable qui élimine en un instant des millions d'années d'évolution. Mais ce matin le message semble perdu pour les visiteurs du zoo qui essayent juste d'entrer en relation avec un singe.

L'un des enfants qui espèrent se glisser dans la peau d'un singe est Adam, mon fils. Il regarde par la fenêtre qui nous sépare des chimpanzés puis se tourne vers moi. Il a, à sept ans, la même taille qu'eux. Il est fasciné par tous les primates, parce que tout le monde l'est naturellement mais aussi parce que son père en parle toujours ou s'envole souvent vers de lointaines contrées pour les étudier. Il a récemment été cité dans un article de journal sur mon travail avec les chimpanzés : le journaliste, en voyant Adam en train de regarder comme aujourd'hui les singes dans le zoo, avait trouvé là une accroche irrésistible pour démarrer son papier.

L'idée qu'Adam se fait de notre relation aux chimpanzés est simple mais précise : nous sommes eux et ils sont nous. Adam sait que les gens sont « descendus » des singes il y a très, très longtemps. Comme beaucoup d'enfants, il sait tout des dinosaures et imagine sans peine qu'il y a eu par le passé des myriades d'animaux sur Terre totalement différents de ceux d'aujourd'hui. Ce sont les adultes qui refusent de reconnaître la continuité entre les singes et nous. Adam voit bien que les chimpanzés ne sont pas des primates comme les autres, même si c'est ce que pensent apparemment la plupart des gens qui visitent le zoo. Les chimpanzés sont, en fait, bien plus proches des hommes qu'ils ne le sont des gorilles à l'aspect hirsute et aux grosses arcades sourcilières.

Ces chimpanzés, nés et élevés au zoo, semblent presque domestiqués. Leur physique de culturiste tranche sur celui de leurs congénères sauvages. À l'âge de quatre ans, ils ont déjà la taille de ceux de dix ans dans la nature. Avec une alimentation

abondante et soignée, leur croissance se fait à une vitesse surprenante et leurs muscles deviennent visibles bien plus tôt. Les chimpanzés des zoos diffèrent de leurs cousins en liberté sur de nombreux autres points, notamment par les liens qu'ils établissent entre eux.

Les chimpanzés sauvages ont beau être plus petits, ils ont une force énorme. J'ai vu des mâles briser de jeunes arbres pour faire leurs parades de « macho » face à d'autres mâles. Un jour, un individu particulièrement belliqueux a cassé un arbre au-dessus de moi pour tenter de m'intimider. Cela a marché. Autant les mâles peuvent chercher à faire peur, autant les femelles sont des mères aimantes et dévouées. Elles exercent néanmoins leur propre pouvoir, se liguant parfois contre des mâles agressifs. Et pourtant, malgré leur puissance, je suis toujours impressionné par la retenue que montrent la plupart des chimpanzés. Ils réservent leur force pour les rares fois où c'est vraiment nécessaire. Presque toute leur vie se déroule de manière pacifique à cueillir des fruits, à se faire la toilette entre eux et à dormir. Ce n'est que durant une toute petite fraction de leur vie qu'ils font étalage de leur force brute.

Les chimpanzés sont l'une des quatre espèces de grands singes avec les bonobos, les gorilles et les orangs-outans. Leur anatomie est si proche de la nôtre que nous appartenons en fait à la même famille taxonomique. La seule raison pour laquelle nous ne sommes pas officiellement classés dans le même groupe qu'eux est la bigoterie du Suédois Charles Linné, à l'origine de la manière actuelle de classer les êtres vivants. Les grands singes et nous partageons un ancêtre commun qui a vécu il y a plusieurs millions d'années. Puis les groupes ont divergé. Nos ancêtres directs ont fini par se tenir vraiment debout et par marcher, leur cerveau s'est développé et une intelligence complexe a vu le jour. Les grands singes nous offrent donc un aperçu de ce que nous fûmes il n'y pas si longtemps.

Jane Goodall entame sa célèbre étude des chimpanzés sauvages en 1960 et ce n'est qu'à partir des années 1970 qu'une vision

un peu plus claire de la société des chimpanzés se dessine. La complexité de leurs comportements sociaux est telle qu'il a fallu près de deux décennies pour commencer à comprendre le fonctionnement de leurs sociétés. Et maintenant, après un demi-siècle de recherches, de grosses lacunes subsistent encore. Les chimpanzés sont intelligents et pleins de ressources. Ils ressentent la même gamme d'émotions que nous : en les observant dans la nature, je les ai vus manifester de la crainte, de l'agressivité, et de l'attention, mais aussi de la culpabilité, de la honte et de l'amour. Ce n'est pas là de l'anthropomorphisme, simplement le fait que, vu notre parenté, nous pouvons a priori supposer que les grands singes sont animés des mêmes émotions que nous.

Les grands singes vivent dans les forêts tropicales d'Afrique ou d'Asie. Leur sort actuel dans la nature est si terrible avec la perte de leur habitat, le braconnage pour leur viande ou les effets de rares épidémies virales, qu'ils pourraient bien disparaître complètement au cours de notre génération. On estime qu'il reste aujourd'hui entre 200 000 et 250 000 grands singes, pour la plupart des chimpanzés, et leur nombre est en chute libre. Tant qu'ils sont là nous avons encore beaucoup à apprendre d'eux, pour peu que nous sachions les observer et les écouter.

Dans quelle mesure sommes-nous génétiquement proches des grands singes ? Selon certaines estimations, nos ADN ne diffèrent que sur moins de 1 % de leur séquence. Après le séquençage plus ou moins complet de notre génome, les biologistes moléculaires se sont maintenant attelés à celui du chimpanzé. Une fois ce travail terminé, ils pourront commencer à comprendre non seulement le pourcentage de similarité entre les deux génomes mais à étudier aussi les gènes dont les fonctions diffèrent. Nous commençons à peine à déchiffrer ce code.

Les dauphins

Dans les eaux froides des océans fument des torpilles intelligentes. Si les hommes et les singes sont cousins, les dauphins sont

en revanche de lointains parents. Nous sommes – les dauphins et nous – des Mammifères, nous nous occupons de nos bébés, nous avons des poils (précieuse rareté chez le dauphin) et de gros cerveaux, nous vivons au sein de sociétés complexes. Pourtant, par certains côtés, les dauphins s'écartent autant de nous que le ferait n'importe quelle créature extraterrestre. Leur monde est marin, pas terrestre, et ils sillonnent leur territoire grâce à leur sonar plutôt que par la vue. Ce n'est pas la gravité mais leur aptitude à glisser dans l'eau qui a modelé leur corps et leurs activités. Là où l'on s'attend à voir des pattes, il y a des nageoires. Leur communication sonore, par des clics et des sifflements, nous est au plus haut point étrangère.

Il y a peu, nous observions mes enfants et moi des dauphins faire des cabrioles dans un grand aquarium. Une beauté, mélange habile de grâce et de force, se dégageait d'eux. Alors que, face à un chimpanzé, un enfant voit immédiatement le rapport avec l'homme, cela ne va pas de soi face à un dauphin. « Quel est l'animal le plus proche de lui ? » demande mon fils. Il sait que ce sont des Mammifères et pas des poissons. Sa question est plutôt : « D'où viennent-ils ? » Elle ne se pose pas pour un grand singe parce que nous connaissons déjà la réponse. Nous sommes issus de grands singes et ceux-ci viennent d'autres singes, tout simplement. Mais les dauphins ? Quand je commence à parler de dauphins et de baleines ayant évolué sur des milliers de générations à partir d'animaux qui marchaient sur terre il y a des millions d'années, je peux voir mon enfant écarquiller les yeux pour essayer d'imaginer la chose. Il ne la rejette pas, comme le feraient des personnes sous une certaine influence théologique, mais c'est un peu trop abstrait pour lui à ce stade. En regardant un chimpanzé, il faut peu de choses en revanche pour voir que son histoire a aussi été la nôtre jusqu'à très récemment. Les indices les plus récents fournis par les fossiles et l'ADN indiquent que nos chemins se sont séparés il y a environ 6 millions d'années ; depuis, d'autres hominidés ont vécu, de Lucy aux Néandertaliens.