

ment les phases successives qu'eût parcourues un artiste occupé à crayonner le dessin, ou plutôt les dessins successifs pour raconter l'histoire...

« Les sourds-muets et les Indiens expriment souvent les degrés de comparaison en ajoutant au signe générique ou descriptif celui qui indique *gros* ou *petit*; *humide* serait « mouillé petit »; *frais* serait « froid petit », et *chaud* « tiède beaucoup. » La quantité ou force de mouvement indique souvent aussi une diminution ou augmentation correspondante, mais elle exprime souvent une nuance différente de signification, comme le dit le Dr Matthews en parlant du signe correspondant à *mauvais* et *mépris*. Cette modification dans le degré de mouvement s'emploie toutefois souvent aussi dans le but d'accentuer, comme nous élevons la voix en parlant, ou employons des italiques, en écrivant. Le prince de Wied donne un exemple de comparaison dans son signe pour *excessivement dur*, donnant d'abord le signe de *dur* (on ouvre la main gauche et on la frappe plusieurs fois avec le dos des doigts de la droite), puis celui pour *dur excessivement* (d'abord le signe de *dur*, puis on place l'index gauche sur l'épaule droite, et on étend le bras droit en l'élevant, et en dressant l'index vers le zénith). »

Je me suis quelque peu longuement occupé de la syntaxe du langage des signes, parce que ce langage est, comme l'on fait remarquer plus haut, le moyen le plus naturel, ou le plus immédiat, par lequel s'exprime la logique des réceptifs; c'est la moins symbolique ou la moins conventionnelle phase de la *facultas signatrix*, et l'étude de sa méthode présente de l'importance dans l'analyse générale que nous croyons devoir faire de cette faculté. Les points qui, dans l'analyse précédente, présentent le plus d'importance sont: l'absence de la copule et de différentes autres « parties du langage »; l'ordre dans lequel s'expriment les idées; les gestes descriptifs par lesquels les idées sont présentées sous la forme la plus correcte possible; et le fait qu'aucune idée abstraite de quelque généralité n'est jamais exprimée (1).

(1) Pour plus amples détails au sujet du langage par gestes, et venant à l'appui de ce qui vient d'être dit, voir Long: *Expedition to the Rocky Mountains*, et l'article de Kleinpaul dans *Völkerspyschologie*, etc., VI, 352-375. Leibniz a été le premier (*Collectanea Etymologica*, 1717) à étudier le sujet d'une façon scientifique.

CHAPITRE VII

ARTICULATION

Mon but, dans ce chapitre, sera de prendre une vue générale de l'Articulation en tant que développement spécial de la faculté générale de faire des signes, réservant pour les chapitres suivants un examen de la philosophie du langage parlé.

Au début de l'étude du langage articulé nous avons à distinguer quatre cas différents: premièrement, articulation par imitation inintentionnelle; en second lieu articulation inintentionnelle par manière d'exercice spontané ou instinctif des organes de la parole; troisièmement, compréhension de la signification des sons articulés ou mots; et quatrièmement, articulation avec une attribution intentionnelle de la signification comprise comme s'attachant aux mots. Je considérerai chacun de ces cas séparément.

L'imitation pure et simple, sans signification, de sons articulés, se trouve chez les oiseaux parleurs, chez les jeunes chiens, et assez fréquemment chez les sauvages, les idiots et chez les aliénés. Cette faculté, quelle qu'elle soit, ne nous arrêtera pas, car il est évident que la simple répétition d'un son verbal n'a pas de signification psychologique autre que l'imitation d'un son quelconque. L'imitation inintentionnelle spontanée ou instinctive se trouve chez les jeunes enfants, chez les sourds-muets sans instruction, et aussi chez les idiots (1).

Les enfants habituellement (mais non invariablement) com-

(1) Pour cette catégorie, voir les *Remarks on Education of Idiots*, de Scott. Le fait est signalé par la plupart des écrivains qui se sont occupés de la psychologie de l'idiot, et je l'ai fréquemment observé moi-même. Mais le cas des sourds-muets sans instruction est mieux à sa place ici, et c'est pourquoi je rapporterai ici un cas à l'appui. « C'est un fait très important pour le problème de l'origine du langage que même les muets de naissance qui n'ont jamais entendu parler, émettent de leur propre gré, et sans aucun enseignement, des sons vocaux plus ou moins articulés, auxquels ils attachent un sens défini, et qu'ils répètent sans cesse avec le même sens,

mencent à prononcer des syllabes telles que « *alla* », « *tata* », « *mama* » et « *papa* » (avec ou sans le redoublement) avant l'époque où ils peuvent comprendre la signification d'un seul mot. Un de mes propres enfants pouvait dire toutes ces syllabes très distinctement à l'âge de huit mois et demi, et je ne puis rien découvrir à ce moment qui prouvât qu'il comprenait des mots, ou qu'il eût appris ces syllabes par imitation. Un autre de mes enfants qui ne commença à parler qu'à l'âge de quatorze mois et demi, dit une fois, et une fois seulement, mais très distinctement *ego* ; ce n'était certainement pas là une imitation d'un mot qui avait été prononcé en sa présence, et c'est pourquoi je mentionne l'incident pour prouver que l'articulation inintentionnelle chez les jeunes enfants est spontanée ou instinctive, aussi bien qu'intentionnellement imitative, car à cet âge les seules autres syllabes que cet enfant eût prononcées étaient celles en *a* long, mentionnées ci-dessus. Si la chose était nécessaire, je pourrais donner beaucoup d'autres exemples de ce genre, mais comme ce fait est généralement reconnu par les écrivains qui se sont occupés de la psychologie de l'enfant, je n'ai pas besoin de m'y attarder.

Nous arrivons à présent à la troisième de nos divisions, à la compréhension des sons articulés. C'est ici une question importante pour nous, car il est évident que la faculté d'apprécier le sens des mots dénote un progrès considérable dans la faculté générale du langage. Comme nous l'avons déjà vu, le ton et le geste étant les expressions naturelles de la logique des récepts, — la preuve en est encore en ce que leur forme la plus parfaite est intentionnellement imagée — sont aussi peu conventionnelles que possible. Mais les mots étant inventés expressément au profit des concepts, sont toujours moins graphiques et habituellement arbitraires. Par conséquent, on aurait tort de dire qu'il est besoin d'une faculté plus élevée pour apprendre l'association arbitraire

une fois ceux-ci constitués. Bien que ces sons puissent être souvent rendus avec plus ou moins de justesse par nos alphabets ordinaires, ceci n'a naturellement rien à faire avec l'ouïe ; il y a là seulement des manières particulières de respirer, combinées avec les positions spéciales des organes vocaux. » (Tylor, *Early History of Man-kind*, p. 72 ; s'y reporter pour détails.) Les articulations instinctives de Laura Bridgman (qui était aveugle aussi bien que sourde) sont à ce point de vue plus concluantes encore. (Voyez *ibid.*, pp. 74-75.)

entre un son verbal particulier et un acte ou phénomène particulier, que pour dépeindre une idée abstraite par le geste ; mais ceci prouve seulement que là où les facultés supérieures sont présentes, elles sont capables de s'exprimer par le geste aussi bien que par la parole.

La considération que je désire maintenant présenter est que la compréhension d'un mot implique (toutes choses étant égales d'ailleurs, ou en supposant que le geste ne soit pas aussi purement conventionnel qu'un mot) un développement plus élevé de la faculté de faire des signes, que la compréhension d'une intonation ou d'un geste, de manière que si, par exemple, un animal était à même de comprendre le mot « fouet » il manifesterait plus d'intelligence en comprenant le signe, qu'il ne le ferait en comprenant le geste de la menace du fouet.

Il est de fait que les animaux supérieurs comprennent indubitablement les significations des mots. Les idiots trop bas placés dans l'échelle des êtres pour parler eux-mêmes sont dans la même position, et les enfants apprennent la signification d'une quantité de sons articulés bien longtemps avant qu'ils ne commencent à les prononcer eux-mêmes (1).

Dans tous ces cas, il est important, naturellement, de faire une distinction entre la compréhension des mots, et la compréhension des intonations, car comme j'en ai déjà fait la remarque dans le règne animal, et chez l'enfant en voie de développement, il est évident que la première représente un degré beaucoup plus élevé de l'évolution mentale que la dernière, et c'est un fait si évident à l'observation générale que je n'ai pas à m'y arrêter pour en donner des exemples. Mais bien que le fait soit évident, il n'est pas facile de distinguer, dans les cas particuliers, si la compréhension est due à une appréciation des mots, ou à celle des intonations, ou à l'une et l'autre combinées. Nous pouvons être assurés, toutefois, que les mots ne sont jamais compris si les intona-

(1) Ceux qui ont écrit sur la psychologie de l'enfant diffèrent sur l'époque où les mots commencent à être compris des enfants. Ceci, sans doute, varie selon les cas individuels, et il est toujours plus ou moins difficile de se prononcer. Mais tous les observateurs s'accordent à dire — et toutes les mères et les nourrices corroborent cette opinion — que la compréhension de beaucoup de mots est certaine bien longtemps avant que l'enfant lui-même n'ait commencé à parler. Les observations de M. Darwin tendent à prouver que, dans le cas de ses enfants, la compréhension des mots et des phrases était évidente entre le dixième et le douzième mois.

tions ne le sont aussi, et que la compréhension des mots peut être facilitée par la compréhension de l'intonation qui les accompagne. En conséquence, la seule manière de découvrir à quel moment les mots commencent à être compris en tant que tels, consiste à déterminer l'instant où ils sont pour la première fois compris indépendamment de l'intonation. Ce critérium — dans la mesure où j'en puis juger par les faits que j'ai observés — exclut tous les cas d'animaux obéissant à des ordres, ou répondant à leur nom, etc., sauf exception pour les mammifères supérieurs ; c'est-à-dire que tandis que la compréhension de certaines intonations de la voix humaine existe au moins dans toute la série des vertébrés (1) et se présente chez les enfants de quelques semaines au plus, la compréhension des mots sans le secours des intonations semble n'exister que chez un petit nombre de mammifères supérieurs, et fait son apparition chez l'enfant au cours de la deuxième année (2).

Le fait que les mammifères les plus intelligents sont aptes à comprendre des mots en dehors de l'intonation a, comme je l'ai dit, de l'importance ; je désire donc l'établir brièvement.

Mon ami le professeur Gerald Yeo avait un terrier qui avait été dressé à garder un morceau d'aliment quelconque sur son nez, jusqu'au moment où l'on prononçait le mot « payé », et l'intonation qui accompagnait ce mot n'importait absolument pas : même s'il était glissé dans le courant ordinaire de la conversation, le chien le distinguait et happait immédiatement le morceau. Voyant ceci, je pensai qu'il pourrait être intéressant de voir si l'animal pourrait distinguer ce mot « *paid for* » d'autres termes présentant une étroite analogie de son. En conséquence, tandis que le chien attendait le signal, je prononçai le mot « *pin-afore* » ; le chien eut un tressaillement, et fut très près de happer

(1) Voir *Intelligence des Animaux*. Le cas, d'après Bingley, concernant les abeilles domestiques de M. Wildman à qui il avait appris à obéir à des commandements verbaux permettrait, s'il était confirmé, d'étendre la faculté en question aux invertébrés.

(2) Bien que l'âge auquel l'enfant commence à parler réellement varie beaucoup selon les sujets, on peut considérer comme règle universelle — comme je l'ai dit, dans la note précédente — le fait que les mots, et même les phrases, sont compris longtemps avant qu'ils ne soient intelligemment articulés ; pourtant comme je l'ai déjà remarqué, même avant qu'un seul mot ne soit compris, des syllabes sans sens peuvent être spontanément ou instinctivement articulées.

le morceau, mais il arrêta immédiatement son mouvement, s'étant évidemment aperçu de son erreur. Cette expérience fut plusieurs fois répétée avec ces deux mots similaires, et le résultat fut toujours le même : le chien les distinguait très clairement. Plus récemment, j'ai répété ces expériences sur un autre terrier à qui le même tour avait été enseigné, et j'ai obtenu exactement les mêmes résultats. L'anecdote bien connue, racontée du poète Hogg, est à sa place ici. Un « collie » écossais pouvait comprendre bien des choses que son maître lui disait, et pour donner une preuve de ses moyens, son maître, tandis qu'il était dans la cabane du berger, dit d'un ton aussi calme et naturel que possible : « Je pense que la vache est dans le champ de pommes de terre ». Immédiatement le chien qui était couché jusque-là, à moitié endormi sur le plancher, sauta sur ses pattes, courut dans le champ de pommes de terre autour de la maison, et monta sur le toit afin d'inspecter les environs, mais n'ayant découvert aucune vache dans les pommes de terre, il revint et se coucha de nouveau. Peu de temps après, son maître dit aussi tranquillement qu'auparavant : « Je suis sûr que la vache est dans les pommes de terre », et la même scène se répéta. Mais à la troisième épreuve, le chien se contenta d'agiter sa queue. Pareillement, Sir Walter Scott, entre autres anecdotes relatives à son terrier-bull, dit : « Le domestique à Ashestiel, quand il mettait la nappe pour le dîner, disait parfois au chien, tandis qu'il était couché sur le foyer, près du feu : « *Camp*, mon garçon, le *shériff* arrive par le gué », ou « par la colline » et le pauvre animal s'avancit immédiatement pour souhaiter la bienvenue à son maître, allant aussi loin et aussi vite qu'il lui était possible dans la direction indiquée par les mots qui lui avaient été adressés. D'innombrables anecdotes du même genre pourraient être citées (1).

Mais la manifestation la plus remarquable de la faculté en question, chez l'animal, qu'il m'ait été donné d'observer, est celle que beaucoup de naturalistes anglais peuvent avoir remarquée chez le chimpanzé actuellement logé au Jardin Zoologique. Ce singe a appris de son gardien la signification de tant de mots et

(1) Voyez, par exemple, Watson, *Reasoning Power in Animals*, pp. 137-149, et Meunier, *les Animaux perfectibles*, ch. xii.

de phrases, que sous ce rapport il rappelle l'enfant peu de temps avant qu'il n'ait commencé à parler. Au surplus, ce ne sont pas seulement des mots et des phrases particulières qu'il a ainsi appris à comprendre, il comprend aussi, dans une grande mesure, la combinaison de ces mots, et de ces expressions, en phrases, de manière que le gardien peut expliquer à l'animal ce qu'il réclame de lui. Par exemple, il lui fera pousser une paille à travers une maille quelconque du treillis de sa cage qu'il lui plaira d'indiquer, par des phrases comme celle-ci : « La plus proche de votre pied », « maintenant celle qui est voisine du trou de la serrure », « maintenant celle qui est au-dessus de la barre », etc. Il va de soi que les points désignés verbalement ne sont pas autrement indiqués, et qu'aucune succession particulière n'est observée dans les ordres donnés. L'animal comprend ce que veulent dire les mots seuls, et ceci, même quand une maille particulière est nommée par le gardien qui lui fait remarquer le fait accidentel qu'un brin de paille passe déjà à travers.

Dans leurs rapports avec le sujet précédent, il me paraît difficile d'accorder une trop haute valeur à la signification de ces faits pour la question présente. Plus mes adversaires maintiennent la nature fondamentale du rapport entre la parole et la pensée, plus grande deviendra l'importance du fait que les animaux supérieurs peuvent se rapprocher de nous-mêmes à un si haut degré, en ce qui concerne la compréhension des mots. D'après l'analogie avec l'enfant en voie de développement, nous savons bien que la compréhension des mots précède leur prononciation, et, en conséquence, que la condition de l'arrivée à l'idéation conceptuelle est fournie dans ce produit le plus élevé de l'idéation réceptuelle.

Il est certain, alors, que le fait que quelques-uns d'entre les animaux inférieurs (en particulier les éléphants, les chiens, les singes) partagent incontestablement avec l'enfant de l'homme cette excellence supérieure de la capacité réceptuelle, est un fait de la plus haute signification ; tout au moins, il prouve que ces animaux partagent avec l'enfant les qualités intellectuelles qui, chez le dernier, sont immédiatement destinées à servir de véhicule à l'idéation, de la sphère réceptuelle à la sphère conceptuelle ; la faculté de comprendre les mots à un si haut degré nous amène

aux limites mêmes de la faculté d'employer les mots avec une appréciation intelligente de leur sens.

La familiarité avec les faits qui sont devant nous, maintenant, est propre à obscurcir leur extraordinaire signification, et c'est pourquoi j'invite mes adversaires à réfléchir combien ma question se poserait différemment, à supposer qu'aucun des animaux inférieurs ne se fût trouvé être suffisamment intelligent pour comprendre le sens des mots. Combien plus forte serait alors la position de quiconque entreprendrait de prouver que le *Logos* est une prérogative distinctivement humaine. Aucun animal, eût-on pu dire, n'a jamais manifesté la moindre tendance vers cette faculté ; du commencement à la fin, elle appartient exclusivement à l'homme. Mais telles que sont les choses actuellement, ceci est insoutenable ; les animaux inférieurs partagent avec nous l'ordre de l'idéation qui est compris dans la compréhension de mots, et même de mots aussi définis et particuliers en leur sens que ceux qu'il faut employer pour expliquer la maille spéciale, entre un grand nombre, à travers laquelle on demande qu'une paille soit poussée. Tandis que j'observais ce remarquable tour de force du chimpanzé, je me sentais plus que jamais disposé à m'accorder avec le grand philologue Geiger, quand il dit : « qu'il n'est guère de plus étonnante affinité sur la terre que ce rapprochement [la compréhension des mots] de l'intelligence des animaux et de celle de l'homme » (1).

Je considère donc comme certainement prouvé, que le germe de la faculté de faire des signes qui existe chez les animaux supérieurs, est assez développé pour rendre ces animaux capables de comprendre, non seulement les gestes conventionnels, mais même les sons articulés, indépendamment de l'intonation avec laquelle ils sont prononcés.

C'est pourquoi, considérant ce fait, rapproché du fait précédemment établi que ces mêmes animaux se servent fréquemment de gestes conventionnels même, je crois que nous sommes autorisés à conclure *a priori* que si ces animaux étaient capables d'articuler, ils emploieraient des mots simples pour exprimer des idées simples. Je ne dis pas, et je ne pense pas qu'ils pour-

(1) *Ursprung der Sprache*, p. 122.

raient former des propositions, mais il me semble presque certain qu'ils feraient usage de sons articulés comme ils font usage maintenant d'intonations et de gestes conventionnels pour exprimer des idées telles que celles qu'ils expriment de l'une ou l'autre de ces manières. Par exemple, il ne serait pas besoin d'une faculté psychique plus élevée pour dire le mot « viens » que lorsque l'animal tire la robe ou l'habit pour transmettre son idée ; ou bien encore pour prononcer le mot « ouvre » au lieu de miauler d'une certaine façon devant une porte fermée ; ou encore pour prononcer le mot : « os » au lieu de choisir et de rapporter une carte sur laquelle est écrit ce mot. S'il en est ainsi, nous devons conclure que l'unique raison pour laquelle les mammifères supérieurs n'emploient pas de simples mots pour transmettre des idées simples, est une cause que nous pouvons qualifier d'accidentelle, en ce qui concerne leur psychologie, c'est une raison anatomique reposant simplement sur la structure de leurs organes vocaux qui ne leur permet pas d'articuler (1).

J'en viens maintenant aux oiseaux parleurs, car il est évident que nous trouvons chez eux les conditions anatomiques requises pour la parole, bien qu'assurément celles-ci se présentent là où on n'était guère préparé à les rencontrer dans la série animale. Aussi ces animaux peuvent-ils être cités comme preuve à l'appui de la validité de mon inférence *a priori*, savoir, que si les animaux les plus développés pouvaient articuler, ils se serviraient

(1) Quelques exemples ont été rapportés de chiens à qui on a pu apprendre à articuler. Ainsi le profond Leibniz atteste le fait (qu'il a communiqué à l'Académie Royale à Paris, et sur lequel cette société aurait émis des doutes s'il n'avait été observé par un homme aussi éminent) qu'il a entendu un chien appartenant à un paysan, articuler distinctement trente mots que le fils du paysan lui avait appris à dire. Le *Dumfries Journal*, de janvier 1829, mentionne un chien vivant dans cette ville, et prononçant distinctement le nom de « William » qui était celui d'une personne à laquelle il était attaché. Le colonel Mallery dit aussi : « Quelques expériences récentes du professeur A. Graham Bell, non moins éminent par ses travaux sur le langage artificiel que par le téléphone, montrent que les animaux sont, physiquement parlant, plus capables de prononcer des sons articulés qu'on ne le suppose ; il a dit à l'auteur avoir réussi par l'exercice à dresser un terrier anglais à former quelques-uns des sons de nos lettres, et en particulier il lui a fait dire avec clarté : « Comment êtes-vous, grand'maman ? » Comme je crois que chez les chiens la difficulté d'articuler est anatomique et non psychologique, je considère comme une simple question d'observation de savoir si cette difficulté ne peut pas être, dans quelques cas, en partie vaincue. Mais au point où nous en sommes, en matière de preuves, je crois qu'il est plus sage de conclure que les exemples ci-dessus mentionnés consistent en une modulation des intonations de la voix de ces animaux qui la fait ressembler aux sons de certains mots.

correctement de signes verbaux simples. Qu'il me soit cependant permis de rappeler ici que les oiseaux sont placés à un échelon inférieur à celui qu'occupent les chiens, les chats, ou les singes dans l'échelle psychologique, et par conséquent que la conclusion que j'ai tirée à l'égard de ces derniers ne doit pas être considérée comme s'appliquant nécessairement aussi aux premiers. Néanmoins, il se trouve que même dans le cas de ces animaux psychologiquement inférieurs, les faits, tels qu'ils sont, ne sont pas opposés à ma conclusion ; au contraire, il y a un assez grand corps de faits qui contribuent à l'appuyer d'une façon très satisfaisante.

Un examen de ces faits nous amènera au quatrième et dernier des cas exposés au commencement de ce chapitre, au cas d'articulation avec attribution de la signification comprise comme attachée aux mots.

Prenons d'abord l'exemple des noms propres. Il est certain que beaucoup de perroquets savent parfaitement bien que certains noms appartiennent à certaines personnes, et que la manière d'appeler ces personnes consiste à prononcer les noms qui leur sont propres. J'ai connu un perroquet qui avait ainsi l'habitude d'appeler sa maîtresse aussi intelligemment qu'aucun membre de la famille, et si elle s'absentait de la maison pour une journée, l'oiseau devenait un véritable ennui par ses appels incessants.

Pareillement, les oiseaux parleurs apprennent souvent à employer correctement les noms d'autres animaux privés gardés dans la même maison, ou même le nom d'objets inanimés. Il est certain que les oiseaux parleurs savent employer correctement les noms propres et les substantifs. Au sujet des adjectifs, Houzeau fait remarquer judicieusement que la manière appropriée dont quelques perroquets emploient habituellement certains mots, démontre une aptitude à percevoir et à nommer avec justesse des qualités aussi bien que des objets. Ceci est exactement ce à quoi nous pouvions nous attendre, puisqu'il a été déjà montré, d'un côté, que les animaux possèdent des idées génériques de beaucoup de qualités, et de l'autre qu'une qualité évidente est autant une chose d'observation immédiate, et aussi d'association sensitive, que l'objet auquel elle peut appartenir.

Il est également certain que beaucoup de perroquets comprennent la signification des verbes actifs ou passifs, qu'ils soient prononcés par d'autres ou par eux-mêmes.

La requête : « gratter Poll » ou « Poll a soif », quand elle est employée intentionnellement comme signe, prouve une appréciation véritable de la signification des verbes, ou, disons plutôt, des signes verbaux indiquant des actions et des états, comme le montre le geste du chien ou du chat tirant la robe pour rendre l'idée « venez », ou miaulant devant une porte, ce qui signifie « ouvrez »

Mais ce n'est pas seulement aux noms, adjectifs ou verbes que les oiseaux parleurs attachent des significations bien adaptées; ils peuvent encore faire usage de courtes phrases, servant, dans une certaine mesure, à prouver qu'ils apprécient — non pas leur structure grammaticale — mais leur applicabilité en tant que tout à des circonstances particulières (1). Mais il n'y a pas à s'étonner de ceci.

En effet, tous les exemples, de ce genre, de l'emploi correct des

(1) Darwin écrit : « Il est certain que quelques perroquets à qui l'on a appris à parler unissent infailliblement des mots aux choses, et les personnes aux événements. J'ai reçu plusieurs récits détaillés à cet effet. L'amiral Sir J. Sullivan, que je sais être un observateur sérieux, m'a assuré qu'un perroquet d'Afrique, gardé longtemps dans la maison de son père, appelait sans se tromper certaines personnes de la maison aussi bien que des visiteurs, par leur nom. Il disait bonjour à chacun, au déjeuner, et bonsoir quand on s'appretait à gagner sa chambre, la nuit venue, et jamais il n'intervertissait l'ordre de ces salutations. Au bonjour qu'il adressait au père de M. J. Sullivan, il avait l'habitude d'ajouter une courte phrase qui ne fut jamais répétée après la mort de celui-ci. Il gronda avec violence un chien étranger qui était entré dans la pièce par une fenêtre ouverte, et il gronda un autre perroquet (en disant ; « vous, vilain Polly ») qui était sorti de sa cage, et qui mangeait des pommes sur la table de cuisine. Le docteur A. Moschkan m'apprend qu'il a connu un sansonnet qui ne faisait jamais d'erreur en disant en allemand « bonjour » aux personnes qui arrivaient, et « adieu mon bonhomme » à celles qui partaient. Je pourrais citer plusieurs autres exemples. » (*Descendance* p. 83.) Pareillement, Houzeau donne quelques exemples presque identiques (*Fac. Ment. des Anim.*, t. II, p. 309 et suiv.) et M^{me} Lee, dans ses *Anecdotes*, rappelle plusieurs cas plus remarquables encore (qui sont cités par Houzeau) que M. Meunier a enregistrés aussi dans son travail récemment publié sur les *Animaux perfectibles*. Dans ma propre correspondance, j'ai reçu de nombreuses lettres me détaillant des faits semblables, et grâce à ceux-ci, je considère que les perroquets emploient souvent des phrases comiques quand ils désirent exciter le rire, et des phrases attendrissantes quand ils préfèrent s'attirer la compassion, et ainsi de suite, bien qu'il ne suive pas de là que les oiseaux saisissent le sens de la phrase à un degré plus profond que celui qui consiste à les savoir propres dans leur totalité à exciter le sentiment qu'ils désirent exciter. J'ai eu moi-même des perroquets de choix, et je puis confirmer entièrement tous les faits qui précèdent.

mots ou des phrases par les oiseaux parleurs se trouvent, après enquête, être dus, comme nous devions nous y attendre, au principe de l'association. L'oiseau entend appliquer un nom propre à une personne, et dans la suite en apprenant à dire le nom, il l'associe dorénavant avec cette personne. Il en est de même pour les phrases.

Pour les oiseaux parleurs, ce sont de simples gestes vocaux qui pour eux-mêmes ne présentent guère plus de signification psychologique que les gestes musculaires. La prière verbale « gratter pauvre Poll » n'implique pas en elle-même un développement psychologique beaucoup plus étendu que le geste significatif, auquel il a été fait allusion, de baisser la tête contre les barreaux de la cage; il en est encore de même pour tous les exemples de l'emploi correct de phrases plus étendues.

Ainsi, en supposant qu'il est dû à l'association seule, un signe verbal, de quelque sorte qu'il soit, n'est pas beaucoup plus remarquable ni intellectuellement symptomatique que ne l'est un geste-signe ou un signe vocal de quelque autre sorte. Le seul point de vue auquel il diffère des autres signes consiste en ce fait qu'il est entièrement arbitraire ou conventionnel, et quoique, comme je l'ai dit précédemment, je voie là une différence importante, je ne suis pas du tout surpris que l'intelligence d'un oiseau même, permette à de telles associations spéciales de se former, ou qu'un signe entièrement arbitraire d'une sorte quelconque puisse être acquis par ces moyens, et employé comme signe.

Les signes verbaux employés par les oiseaux parleurs sont dus à l'association, et à l'association seule; tous les témoignages que j'ai recueillis s'accordent pour le démontrer. Pour montrer quel rôle l'association joue dans ce cas, je puis citer les remarques suivantes faites par le docteur Samuel Wilks, de la Société Royale, sur son propre perroquet qu'il a attentivement observé. Il dit que lorsqu'il était seul, cet oiseau avait l'habitude « de faire une longue récapitulation de son vocabulaire, plus particulièrement s'il entendait parler à quelque distance, comme s'il désirait se joindre à la conversation, mais à d'autres moments il ne disait un mot ou une phrase particulière que quand elle était suggérée par une