

L'ORIGINE  
DU LANGAGE

PAR

ZABOROWSKI

---

SEPTIÈME ÉDITION

---

PARIS  
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR  
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

Tous droits de traduction et de reproduction réservés.

# LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

---

## BIBLIOTHÈQUE UTILE

---

*Volumes in-32 de 192 pages, brochés, 60 cent. ;  
cart. à l'anglaise, 1 fr.*

- Zaborowski. L'homme préhistorique.  
Zaborowski. Les migrations des animaux et le pigeon voyageur.  
Zaborowski. Les grands singes.  
Zaborowski. Les mondes disparus.  
Enfantin. La vie éternelle.  
Eug. Noël. Voltaire et Rousseau.  
Fr. Paulhan. La physiologie de l'esprit.  
Renard. L'homme est-il libre ?  
Robinet. La philosophie positive.  
Huxley. Premières notions sur les sciences.  
Beauregard. Zoologie générale.
- 

WITHNEY. **La vie du langage.** 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale*, cart. à l'anglaise, 6 fr.

G. SAINT-PAUL. **Le langage intérieur et les paraphrasies.** 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 5 fr.

V. EGGER. **Le langage intérieur.** 2<sup>e</sup> édition. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 5 fr.

LEROY (D<sup>r</sup> E.-BERNARD). **Le langage Étude sur la psychologie normale et pathologique de cette fonction.** 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. 5 fr.

# L'ORIGINE DU LANGAGE

---

## CHAPITRE PREMIER

### PHASES DE LA QUESTION

SOMMAIRE. — Origine du langage liée dès le principe aux idées générales sur le monde et l'homme. — La parole élevée au rang des divinités par les brahmanes. — Opinions de la Grèce antique. — Epicure. — Lucrèce : sens précis de sa théorie. — Incompatibilité de la doctrine chrétienne et de toute théorie scientifique. — Saint Basile, Locke et Adam Smith. — Le président de Brosses ; son importance dans l'historique de la question et sa grande valeur scientifique. — La philologie comparée.

Ce qu'il y a de plus difficile dans cette difficile question de l'origine du langage est peut-être d'en poser les termes. Le moyen pour cela le plus loyal et le plus simple est encore de faire connaître les solutions qui se sont disputé et se disputent encore l'adhésion des esprits.

Ce n'est pourtant point un historique complet que nous voulons faire, — le volume entier n'y

suffirait pas, — mais seulement mettre en relief, au point de vue qui nous occupe, quelques traits d'un tableau dont les éléments jusqu'ici, par suite de l'opposition des doctrines, sont restés dispersés un peu partout.

L'origine du langage est une des questions qui ont le plus, et le plus anciennement, préoccupé l'esprit humain. Ne se liait-elle pas à celle de sa propre origine et de sa propre nature? Le langage n'était-il pas quelque chose de lui-même? Et l'analyser, pénétrer le mécanisme de sa naissance et de sa structure, n'était-ce pas acquérir une conscience plus nette de soi-même? On le sentait sans toujours pouvoir l'exprimer clairement, faute de vues cohérentes sur le monde et l'homme. Aussi toutes les théories sur l'origine du langage, si incomplètes qu'elles aient été, sont toutes dans un rapport plus ou moins intime avec les conceptions théologiques, métaphysiques ou naturalistes qui ont constitué tour à tour une explication plus ou moins satisfaisante de l'univers. Ce n'est pas à dire toutefois que l'adaptation rigoureuse, l'accord des premières avec les secondes ait toujours été observé. Combien y en a-t-il que la majesté des dieux eux-mêmes n'avait pas troublés, et qui cependant devant le langage leur apparaissant dans toute sa complexité, plus apparente que réelle, sont restés confondus, balbutiant des explications incohérentes! Par une illusion dont nous ne pouvons nous-même nous défendre, ne leur

semblait-il pas un instrument merveilleux de leurs pensées et, plus que cela même, un moule achevé et supérieur qui en déterminait et en fixait la forme, et en créait presque à lui seul la suite et l'enchaînement ?

Combien y en a-t-il même qui, en tentant une explication naturelle, finissaient par se perdre au milieu d'inextricables difficultés et, en désespoir de cause, par se tirer d'affaire en appelant à leur secours les dieux et toutes sortes de puissances occultes plus ou moins définies !

Socrate, dans le *Cratyle* de Platon, comparait déjà les étymologistes qui disaient que les premiers mots sont d'origine divine, et partant bien faits, aux tragédiens embarrassés qui ont recours au *Deus ex machina*. Mais lui-même d'ailleurs ne leur fournissait aucun moyen d'éviter cette issue ou, si l'on veut, cette défaite.

On ne s'en étonnera pas. Un tel problème ne peut se résoudre par des raisonnements ou des spéculations abstraites. Il dépend de l'étude d'une masse énorme de documents et de faits, aussi matériels, si je puis ainsi dire, que tous les autres faits de la nature. Or de ces faits, c'est à peine si l'antiquité pouvait vérifier l'existence <sup>1</sup>, puisqu'ils

1. L'étude critique du grec seul ne remonte pas au delà de l'école d'Alexandrie, et c'est à peine si avant il existait une ébauche de grammaire. Les langues étrangères n'étaient pas apprises. Elles ne furent donc jamais comparées.

sont disséminés sur toute la surface du globe, dont elle ne soupçonnait même pas l'étendue, et puisqu'ils sont sous la dépendance de conceptions et de connaissances positives qui sont encore aujourd'hui fort loin d'avoir atteint leur couronnement.

On doit donc s'attendre à rencontrer chez ses écrivains des opinions plus ou moins adéquates à la réalité, des croyances et des raisons logiques, bien plutôt qu'un ensemble cohérent de doctrines. Et ce qui les domine pour la plupart, c'est le sentiment, qu'ils gardaient sans l'analyser, de la nature mystérieuse du langage.

Au temps des Védas, les brahmanes élevèrent la parole au rang des divinités et lui adressèrent des hymnes. Elle avait, disaient-ils, habité les cieux dès le commencement, et elle n'avait été révélée aux hommes qu'en partie. Cette conception n'est particulière ni à eux ni à leur temps. Que l'on regarde ou non le premier alinéa de l'Évangile de saint Jean <sup>1</sup> comme une métaphore, il prouve nettement qu'elle était très-répan due. Et ne la voyons-nous pas manifester son influence et sa durée au moyen âge et jusque de nos jours dans les incantations magiques, certaines paroles sacramentelles, etc. ?

D'après M. Max Müller, les brahmanes revinrent pourtant sur cette conception. Ils analysèrent le

1. « Au commencement était le Verbe, et le Verbe était avec Dieu; et le Verbe était Dieu. »

langage. Et l'idée de réduire une langue à un petit nombre de racines, qu'en Europe Henri Etienne tenta le premier de réaliser au xvi<sup>e</sup> siècle, leur était familière 500 ans avant Jésus-Christ 1.

Deux opinions opposées prédominaient en Grèce 2. Les uns voulaient que le langage fût d'une origine purement humaine, mais conventionnelle, les autres qu'il fût de création divine ou l'œuvre mystérieuse de la nature inconsciente 3. Ces deux opinions se sont perpétuées jusqu'à nous, et, en accordant leur préférence à la première, les philosophes ont le plus souvent obéi à cette idée fausse aujourd'hui que reconnaître l'existence d'une sorte de convention préalable entre les hommes destinée à déterminer arbitrairement la valeur des sons était le seul moyen d'échapper sûrement au subterfuge de la création divine.

La grande école philosophique de l'antiquité qui la première a mis l'observation positive de la nature au-dessus des conceptions subjectives, et dans laquelle la science contemporaine retrouve pour ainsi dire ses prophètes, avait déjà formulé des vues plus cohérentes et plus justes.

1. Max Müller, *Leçons sur la science du langage*, Paris, 1864, p. 86.

2. Voy. Hermann, *Die Sprachwissenschaft nach ihrem Zusammenhange mit Logik...* — 1 vol. in-8°, 1875, p. 21.

3. On citait en faveur de la création divine l'efficacité des malédictions. De part et d'autre, on ne faisait valoir que des arguments de sophiste.

On attribue à Héraclite cette opinion que les mots sont les ombres des choses, leurs images vocales, *αγαλματα φωνηέντα*, comme les images des arbres et des montagnes reflétées dans la rivière, comme notre propre image quand nous nous regardons dans un miroir.

Démocrite, en opposition avec Héraclite, appelait les mots des « statues vocales ». Ils n'étaient pas pour lui des images naturelles et forcées, indépendantes de la volonté de l'homme, mais des œuvres artificielles, dans la création desquelles l'homme avait obéi à de certaines lois.

Cela ne décèle pas un sentiment bien exact de la réalité et, si l'on peut y voir une loyale tentative d'explication naturelle, reste encore bien trop vague et erroné.

Epicure, plus mûr et plus précis, disait que, dans la première formation du langage, les hommes avaient agi d'une manière inconsciente, poussés par la nature comme le sont les animaux, en beuglant, en jappant, etc. Son développement s'était plus tard effectué par suite de conventions entre les hommes.

Cette vue est une des plus justes qui aient été exprimées jusqu'en nos temps. Il suffirait d'en changer quelques termes et de l'encadrer de quelques faits et de quelques explications pour en faire de nos jours une opinion scientifique. Elle renferme le seul principe qui doit nous guider dans l'explication naturelle de l'origine

du langage. Et, pour en bien faire comprendre la nature et la portée, il nous suffira de citer encore ici Lucrèce, le premier de ceux dont l'humanité puisse s'enorgueillir, car son œuvre est la première et la plus haute glorification de la raison humaine. Le passage est peut-être un peu long. Mais nous l'empruntons à la traduction poétique si admirablement faite de M. André Lefèvre :

L'impérieux besoin créa les noms des choses.  
Il varia les sons et nuança l'accent.  
L'homme suivit la loi qui guide aussi l'enfant  
Lorsqu'il montre du doigt l'objet qui se présente,  
Suppléant par le geste à la parole absente.  
Tout être veut user des forces qu'il pressent.  
Ainsi le jeune veau baisse un front menaçant  
Et s'essaye à frapper de ses cornes futures;  
Les petits du lion s'exercent aux morsures;  
Les faons du léopard préludent aux combats  
Avec leur griffe molle et les dents qu'ils n'ont pas.  
L'oiseau, tout chancelant dans ses plumes nouvelles,  
Se fie au faible essor de ses naissantes ailes.

Croire que tant de noms, par un homme inventés,  
Par les autres mortels ont été répétés,  
C'est folie. Un seul donc aurait parlé sans maître?  
Fixant les sons divers que tous peuvent émettre,  
Cet homme eût su d'un mot désigner chaque objet;  
Pourquoi d'autres aussi ne l'eussent-ils pas fait?

Sans l'échange instinctif des termes du langage,  
Comment cet inventeur en eût-il su l'usage?  
Quel charme aux assistants aurait fait deviner  
Le sens qu'à la parole il entendait donner?  
Eût-il pu lutter seul contre une multitude,  
La vaincre par l'exemple et l'astreindre à l'étude?  
Se leçons pour des sourds eussent perdu leur prix.  
La vaine obsession de ces bruits incompris  
Eût révolté bientôt l'élève involontaire,  
Et devant l'auditeur le maître eût dû se taire.

Faut-il s'étonner tant que, doué d'une voix,  
L'homme ait aux sons divers marqué divers emplois,  
Selon l'impression dont il fixait l'image?  
Mais les bêtes, qui n'ont que le cri pour langage,  
Dans l'étable ou les monts expriment tour à tour  
La joie et la douleur, l'épouvante et l'amour.  
L'expérience est là. Quand la robuste lice  
Entre en fureur, son muse irrité, qui se plisse,  
En découvrant les dents, étrangle ses abois;  
La rage et la menace altèrent cette voix,  
Dont le fracas joyeux devant nos seuils résonne;  
Et, lorsqu'avec ses chiens que sa langue façonne,  
Doucement elle joue et piétine leur corps,  
Et, d'une dent légère, imitant leurs transports,  
Les happe, pour répondre à leur faible morsure,  
Sa voix qui se module en caressant murmure,  
N'a pas l'accent plaintif de ses cris d'abandon,  
Ou des gémissements qui demandent pardon,  
Lorsqu'elle rampe et fuit devant le fouet du maître.

Les chevaux hennissants font assez reconnaître  
Soit l'ardeur juvénile, amoureux aiguillon  
Qui parmi les juments fait voler l'étalon,  
Soit ce frémissement dont le coursier tressaille  
Quand ses larges naseaux aspirent la bataille,  
Soit le timbre expressif des sentiments divers.  
Observe les oiseaux, les cent tribus des airs,  
L'orfraie et l'épervier, le plongeon amphibie  
Qui sous les flots poursuit sa pâture et sa vie :  
Pour ravir ou garder l'enjeu de leurs combats,  
Que d'accents, que de tons leur cri ne prend-il pas?

D'autres changent leur voix, si rude qu'elle semble,  
Au gré du temps : tels sont, quand leur bande s'assemble  
Pour appeler, dit-on, le vent, l'orage ou l'eau,  
La corneille vivace et le sombre corbeau.  
Quoi! chez tant d'animaux, muets pour ainsi dire,  
Tu vois les sentiments dans le cri se traduire,  
Et l'homme n'aurait pu, l'homme fait pour parler,  
User des sons divers qu'il sait articuler?

Pour préciser, résumons le poète suivant une  
interprétation positive ; concluons pour lui.

Qu'affirme-t-il, lui, et par sa voix immortelle toute l'école savante de l'antiquité ?

1° L'analogie fondamentale des moyens d'expression chez l'homme et les animaux ;

2° L'acquisition et le développement graduel et lent du langage articulé par les efforts spontanés de l'homme et l'élaboration de générations successives ; du même coup et très-nettement, la nature expressive des premiers sons articulés

Or ces propositions sont précisément le seul objectif que la science actuelle puisse se proposer pour arriver à une explication positive de l'origine du langage. Mais elles ne furent admises dans l'antiquité que par un petit nombre d'hommes instruits.

L'inauguration de l'ère chrétienne ne changea rien à l'état des choses <sup>1</sup>. La science resta aussi dépourvue, les opinions aussi incohérentes. Et leur incohérence même pouvait protéger leur audace. Dans l'antiquité, on admettait sans peine que certains peuples étaient sans langage. Au moyen âge, on croyait que certains animaux et que même certaines plantes parlaient.

M. Max Müller mentionne ce fait qu'Eunonius accusa saint Basile de nier la Providence, parce qu'il ne voulait pas admettre que Dieu eût créé les noms de toutes choses et attribuait l'invention du langage aux facultés que Dieu avait mises dans l'homme. Dans son orthodoxie de

1. Elle eut pourtant le mérite, d'après M. Fried. Müller, d'inaugurer l'étude des langues étrangères.

complaisance, M. Max Müller est tout heureux d'ajouter que saint Grégoire, évêque de Nyssa en Cappadoce (331-396), défendit saint Basile <sup>1</sup>.

Il est bien clair pourtant que la doctrine religieuse qui s'imposait, en présentant l'homme comme créé tout d'un coup et de toutes pièces, était un obstacle insurmontable pour toute explication de la formation naturelle du langage. La théorie de l'acquisition lente de Lucrece était aussi inconciliable avec elle que celle aujourd'hui si bien établie de la barbarie originaire <sup>2</sup>.

Aussi les philosophes du xviii<sup>e</sup> siècle, qui voulurent écarter la solution trop commode de l'intervention de la Providence, adoptèrent-ils, comme je l'ai dit plus haut, l'opinion déjà ancienne de la création artificielle et de l'établissement purement conventionnel du langage. Tel fut le cas de Locke. D'après Adam Smith, qui soutient et développe son opinion, « l'homme a dû vivre pour un temps dans un état de mutisme, ses seuls moyens de communication étant certains mouvements du corps et certaines expressions de la physionomie, jusqu'à ce qu'enfin, les idées s'étant multipliées et leurs objets ne pouvant plus être indiqués avec le doigt, on *sentit la nécessité d'inventer des signes artificiels dont la signification fut déterminée d'un commun accord.* »

Une telle opinion devait nécessairement con-

1. *Leçons sur la sc. du lang.*, p. 32.

2. Voir notre *Homme préhistorique* dans la *Bibl. utile*.

duire à regarder les éléments du langage, les mots, comme des objets d'art sans rapport avec aucune loi naturelle, sans lien nécessaire avec aucun des sentiments qu'ils peuvent exprimer.

Elle n'a été combattue à l'époque avec suite et méthode que par un seul philosophe, un des plus profonds, mais un des moins connus, le président de Brosses. Ni M. Renan dans son *Origine du langage*, ni M. Max Müller, ni M. Maury, ne l'ont jamais citée, et il a fallu que tout récemment M. B. Tylor nous le révélât pour que justice lui fût rendue. Le premier cependant, reprenant pour point de départ les propositions de Lucrèce, il en a poursuivi l'examen et la preuve scientifique; le premier il a formulé sur l'origine du langage une doctrine cohérente <sup>1</sup>. On n'a trouvé même qu'un seul reproche à lui faire, celui d'être trop systématique. Mais il a lui-même donné les indications nécessaires pour vérifier sa doctrine d'après les plus saines méthodes des sciences naturelles. Citons-le intégralement. On sera frappé du degré de précision auquel il arrive du premier coup <sup>2</sup>.

1. Dès 1750, Turgot avait dit que les langues ne sont pas l'ouvrage d'une raison présente à elle-même, mais sans poursuivre et peut-être sans apercevoir toutes les conséquences de cette réflexion profonde.

2. De Brosses, *Traité de la formation mécanique des langues*, 2 vol. in-12, Paris, 1765, t. I, Préliminaires XIII.

« Le système de la première fabrique du langage humain et de l'imposition des noms aux choses n'est pas arbitraire et conventionnel, comme on a coutume de se le figurer, mais un vrai système de nécessité déterminée par deux causes. L'une est la construction des organes vocaux qui ne peuvent rendre que certains sons analogues à leur structure ; l'autre est la nature et la propriété des choses réelles qu'on veut nommer.

« Elle oblige d'employer à leur nom des sons qui les dépeignent, en établissant entre la chose et le mot un rapport par lequel le mot puisse exciter une idée de la chose.

« La première fabrique du langage humain n'a donc pu consister, comme l'expérience et les observations le démontrent, qu'en une peinture plus ou moins complète des choses nommées, telle qu'il était possible aux organes vocaux de l'effectuer par un bruit imitatif des objets réels.

« Cette peinture imitative s'est étendue de degrés en degrés, de nuances en nuances, par tous les moyens possibles, bons ou mauvais, depuis les noms des choses le plus susceptibles d'être imités par le son vocal, jusqu'aux noms des choses qui le sont le moins ; et toute la propagation du langage s'est faite, de manière ou d'autre, sur ce premier plan d'imitation dicté par la nature, ainsi que l'expérience et les observations le prouvent encore.

« Les choses étant ainsi, il existe une langue pri-

mitive, organique, physique et nécessaire, commune à tout le genre humain, qu'aucun peuple au monde ne connaît ni ne pratique dans sa première simplicité <sup>1</sup>, que tous les hommes parlent néanmoins et qui fait le premier fond du langage de tous les pays, fond que l'appareil immense des accessoires dont il est chargé laisse à peine apercevoir. »

Voici le moyen qu'il a suivi et que chacun a pu suivre après lui pour vérifier cette théorie si parfaitement scientifique :

« Je dis donc que s'il y a certaines expressions qui se développent régulièrement les premières, dès que la faculté de parler commence à se mettre en exercice ; que si ces expressions se retrouvent essentiellement les mêmes chez les peuples des quatre angles de la terre, il en faudra conclure qu'elles sont natives au genre humain, nécessairement résultantes de la structure physique de l'organe vocal et du produit de son plus simple exercice. L'examen des premiers mots du langage enfantin nous en fournira la preuve <sup>2</sup>. »

Et en effet nombre de ses observations sont restées valables. Quelques autres dénotent peut-être une trop grande complaisance de sa part à voir partout des preuves de son système. Mais il

1. Cela n'était point peut-être absolument vrai. Mais c'est à peine si l'on est arrivé à s'en assurer de nos jours.

2. De Brosses, II, p. 13.

est vraiment surprenant que tant de science et de précision, des vues si justes, si profondes et si sérieusement appuyées, aient eu si peu d'influence dans les discussions sur l'origine du langage et soient même tombées dans un complet oubli!

Nous ne pouvons évidemment attribuer ce fâcheux résultat négatif qu'aux doctrines de l'orthodoxie spiritualiste et religieuse dont les esprits étaient pénétrés, à la métaphysique rationaliste, surtout aux idées fausses et à l'ignorance que l'on professait à l'endroit de l'état primitif de l'homme, que jusqu'en notre siècle on présentait comme un état de perfection. Il faut aussi faire entrer en ligne de compte la répugnance des naturalistes à se mêler d'une question soustraite dans l'opinion générale à la méthode d'observation positive, sans base matérielle et sans lien avec la réalité des faits tangibles.

Ne rencontrant pas les mêmes obstacles, la philologie comparée, dans son caractère et son rôle de science purement historique, ne tarda pas heureusement à faire de rapides progrès. D'abord source considérable d'erreurs dans la question de l'origine du langage, son travail n'en était pas moins une indispensable préparation et comme une phase de cette question même; par un chemin beaucoup plus long, mais qui permettait de prendre de plus grandes sûretés, elle n'en devait pas moins conduire à la même solution, en conduisant à la linguistique de nos jours.

## CHAPITRE II

### PHASES DE LA QUESTION

(Suite.)

SOMMAIRE. — Découverte de la parenté des langues indo-européennes par William Jones (1786). — Classification morphologique des langues de Guillaume Schlegel (1818) : langues monosyllabiques, agglutinantes et à flexion. — Les racines : nature et rôle qui leur sont d'abord attribués. — Mode d'extraction des racines. Leur sens général et abstrait. — Théorie métaphysique de M. Renan. — Théorie métaphysique de M. Max Müller : ses incohérences ; ses velléités scientifiques ; sa manière de traiter la question du passage des interjections et des sons imitatifs aux racines verbales. — Vues subjectives de M. Withney. — Ecole d'Aug. Schleicher : le transformisme dans le langage ; la vie du langage ; Hovelacque, Withney, G. Darwin. — Conditions préalables de toute étude scientifique de l'origine du langage acceptées par l'école de Schleicher. — Darwin, Houzeau, Lubbock, Tylor. — M. Michel Bréal : les racines abstraites ne sont pas de formation primitive. — Leur dérivation. — Leur rôle. — Leur nature.

Il est tout à fait inutile pour notre objet d'entrer dans les détails des premiers efforts et des

premières acquisitions de la philologie comparée. Les seuls résultats de cette science qui puissent nous intéresser sont ceux de l'ordre le plus élevé. Telle est la découverte de la parenté et de la commune origine des langues indo-européennes.

On sentait que des langues sœurs, comme le français, l'italien, l'espagnol, seraient absolument inexplicables et pour ainsi dire dépourvues de principe d'existence sans une langue mère commune, le latin.

Or, dès 1786, Villiam Jones découvrait entre le latin, le grec, le sanscrit <sup>1</sup>, la même parenté qu'entre le français et l'italien. Et il en concluait, comme pour ces derniers, qu'ils avaient une origine commune.

« Aucun philologue, disait-il, ne saurait examiner le sanscrit, le grec et le latin, sans penser qu'ils sont issus d'une source commune, laquelle, peut-être, n'existe plus. Il y a une raison du même genre, quoique moins évidente, pour supposer que le gothique et le celtique ont eu la même origine que le sanscrit; nous pouvons aussi comprendre l'ancien persan dans cette famille. » — « Et, en effet, lorsque sept ou huit groupes d'idiomes, à travers toutes les variations

1. On est redevable de l'introduction du sanscrit en Europe à Leibnitz et à Herder. Colebrooke contribua avec Jones à la découverte de ses rapports avec les langues européennes.

de leur développement particulier, ont conservé durant plus de trois mille ans les traits fondamentaux d'une intime parenté, le même plan et le même fond, l'identité lexicque et grammaticale ; lorsque, parmi eux, aucun ne peut rendre compte de sa structure et de sa formation, comment croire qu'ils soient nés spontanément et isolément, au lieu et à l'époque où ils se sont pour la première fois révélés à l'histoire ? »

Cette constatation est importante pour la question de l'origine du langage, en ce sens qu'elle a conduit à prouver par des faits positifs que toutes nos langues littéraires si complexes dérivent de langues beaucoup plus simples, et même d'idiomes sans littérature et trop pauvres pour satisfaire aux besoins de peuples historiques.

En 1818, Guillaume Schlegel établissait une classification des langues basée sur l'étude de la morphologie des mots, qui est aujourd'hui encore la classification fondamentale de tous les linguistes. D'après elle, toutes les langues ont été réparties en trois grandes classes.

La première comprend les idiomes sans aucune structure grammaticale. Le mot, d'une seule syllabe, est la racine même. On les appelle en conséquence isolants ou monosyllabiques.

La seconde comprend les langues agglutinantes

1. André Lefèvre, *Etudes de linguistique et de philologie*. 1877. 1 vol. in-8°.

et polysynthétiques. Chez elles, une partie du mot est formée d'une racine principale, indiquant la signification fondamentale de ce mot; l'autre partie est formée d'une ou plusieurs racines accessoires, indiquant les relations et les modes d'être divers de la racine capitale.

La troisième enfin comprend les langues à flexion. La flexion consiste en ce fait que, dans un mot ayant déjà passé par l'agglutination, une racine peut éprouver une modification phonique capable d'indiquer les diverses relations de cette racine <sup>1</sup>.

Dès ce moment, l'idée, aujourd'hui familière, que tous nos mots proviennent de la combinaison, des altérations et des modifications de quelques mots d'une seule syllabe, était aperçue <sup>2</sup>.

Et en effet, après la découverte de la loi de dérivation de Grimm, et l'analyse par Bopp des formes linguistiques des langues indo-européennes qui en démontrait la parenté certaine, Chavée, en 1849, entreprenait la reconstitution organique des mots de la langue commune indo-européenne, « en rétablissant le type original à l'aide de ses variétés les mieux conservées <sup>3</sup>; » Schlei-

1. A. Hovelacque, *Revue d'anth.*, t. VII, 1878.

2. Voy. Max Müller, *La stratification du langage* (*Bibliothèque des hautes études*).

3. MM. Ewald, Fr. Müller, Renan ont tenté de la même façon la restitution de la langue commune qui a donné naissance au chaldéen, à l'assyrien, à

cher, prenant pour point de départ les formes organiques reconstituées, exposait, « avec la plus rigoureuse et la plus sûre méthode <sup>1</sup> », leurs modes et transformations successives et les lois principales de leur variabilité, et de nos jours enfin on ramenait tout le vocabulaire indo-européen à quatre ou cinq cents monosyllabes.

Ces quatre ou cinq cents monosyllabes sont ce que l'on appelle les *racines*. Il est fort important de les faire connaître dans leur nature et leur rôle, car leur extraction, obligeant à écarter successivement le sens spécial, particulier de chacun des mots dans lesquels elles entraient, leur a fait attribuer inévitablement un sens général, embrassant tous les sens particuliers de ces mots. Et nombre de linguistes, prenant ce sens pour lié naturellement aux racines, et celles-ci passant pour le point de départ du langage, trouvaient à l'origine même de celui-ci des conceptions générales exprimées par des mots sans rapport naturel et nécessaire avec elles, des mots *significatifs* et sans aucune valeur expressive. De là sont nées les théories plus vagues qu'erronées qui ont eu cours, les théories de M. Renan, de M. Max Müller...

Donnons d'abord d'après ce dernier un exemple d'une extraction de racine :

l'hébreu, au phénicien, à l'arabe, à l'hémyarite, aux langues sémitiques enfin.

1. Hovelacque, *République française* du 20 juillet 1877, et *Etudes de linguistique*, 1878, p. 3.

« Après qu'on a retiré tout ce qui est *formel, artificiel et intelligible* dans les mots, il reste toujours quelque chose qui n'est pas simplement formel, qui n'est pas le produit de l'art grammatical, et qui n'est pas intelligible, et ce quelque chose nous l'appelons pour le présent une racine ou un élément radical. Si nous prenons un mot tel que *historiquement*, nous pouvons d'abord en détacher la désinence adverbiale *ment*, ce qui nous laisse *historique*, du latin *historicus*. Ici, nous pouvons encore enlever *cus*, suffixe d'adjectifs, au moyen duquel *historicus* est dérivé de *histor* ou *historia*, ce dernier mot étant lui-même tiré de *histor* à l'aide du suffixe féminin *ia*, qui sert à former des mots abstraits. *Histor* est une corruption de *istor*. L'esprit rude qui remplace l'esprit doux au commencement du mot peut pourtant être attribué à une simple influence dialectique. Il faut ensuite diviser *istor* en *is* et en *tor*, *tor* étant le nominatif singulier du suffixe dérivatif *tar*, que nous avons dans le latin *dator*, sanscrit *da-tar*, grec *do-ter*, « dormeur », et *is* étant l'élément radical.

« Dans *is*, l'*s* est une modification du *d*, car en grec *d* suivi immédiatement d'un *t* se change en *s*. De cette manière, nous arrivons à la racine *id*, que nous trouvons dans le grec *oida*, dans le sanscrit *veda*, parfait non redoublé de cette racine *vid* que nous avons dans l'anglais *to-wit*, « savoir ». *Histor* a donc signifié originairement

« quelqu'un qui sait ou qui trouve », et *historia* a signifié « connaissance ». Au delà de *vid*, nous ne pouvons pas remonter, et nous ne pouvons non plus dire pourquoi *vid* signifie « voir », ou « trouver », ou « connaître <sup>1</sup> ».

Pourquoi, se demande ailleurs M. Max Müller, « *gâ* » signifie-t-il *aller*; « *sthâ* », *se tenir debout*; « *sad* », *s'asseoir*; « *dâ* », *donner*; « *mar* », *mourir*?

Devant ces mots d'un sens si général et si compréhensif, et que les règles les mieux établies de dérivation faisaient regarder comme la source et l'élément primordial et essentiel de tous les autres mots, l'origine du langage restait pour ainsi dire quelque chose de mystérieux et presque de surnaturel. On attribua à l'homme primitif une merveilleuse faculté de généralisation. Et, devant l'impossibilité scientifique de s'arrêter un seul instant à l'opinion ressuscitée par de Bonald de l'origine divine des mots, on se retrancha dans de vagues abstractions métaphysiques sur un instinct presque divin qui lui avait fait exprimer *à* *l'origine* des conceptions générales par des sons *significatifs*. Cet instinct était l'apanage de sa nature supérieure, comme le cri est celui des animaux.

Écoutons M. Renan <sup>2</sup> :

1. *Nouvelles Leçons sur la science du langage*, t. II, p. 1. Paris, 1866-68.

2. Renan, *De l'origine du langage*, 4<sup>e</sup> édit., 1864, p. 73.

« Le problème de l'origine du langage semble avoir assez peu préoccupé les anciens philosophes. Platon, il est vrai, tourne souvent, trop souvent même, son attention vers les mots; mais on avouera sans peine que les essais d'étymologie qu'on trouve dans le *Cratyle*, par exemple, n'offrent guère de trace d'une méthode scientifique. Aristote a donné dans le Περὶ Ἑρμηνείας le premier essai d'une grammaire générale; mais la grammaire générale est aussi éloignée de la philologie comparée, entendue dans le sens moderne, que la dialectique l'est de l'analyse expérimentale de la raison. Lucrèce a exprimé sur la formation du langage des vues remarquablement ingénieuses <sup>1</sup>, mais entachées de la *fausse hypothèse* qui préoccupait toute l'école épicurienne, l'idée d'une primitive humanité vivant à l'état sauvage et presque bestial. Entre la solution grossièrement matérialiste qui faisait traverser au langage toutes les phases d'une invention lente et progressive, solution qui paraît avoir été celle des savants, et une croyance peu raisonnée à l'innéité du langage, croyance qui paraît avoir été celle des gens peu instruits, l'antiquité ne connut guère de nuance : l'extrême imperfection de la philologie et surtout de la philologie comparée ne laissait point de place à une théorie plus rapprochée de la vérité. »

1. *De Naturâ rerum*, V, v. 1027.

Dans ce passage, M. Renan traite de fausse hypothèse la vérité scientifique la mieux établie aujourd'hui et se prive ainsi tout d'abord, sans examen, *a priori*, des conditions préalables de toute explication scientifique, naturelle de l'origine du langage. On sent déjà qu'il n'aura d'autre issu que des généralités métaphysiques équivalentes à cette innéité qu'il raille. Sans tenter de fournir la preuve de la fausseté de la solution « ingénieuse » qu'il vient d'écarter, il poursuit en effet :

« Si le langage n'est plus un don du dehors, *ni une invention tardive et mécanique*, il ne reste qu'un seul parti à prendre : c'est d'en attribuer la création aux facultés humaines agissant spontanément et dans leur ensemble. Le besoin de signifier au dehors ses pensées et ses sentiments est naturel à l'homme : tout ce qu'il pense, il l'exprime intérieurement et extérieurement. Rien non plus d'arbitraire dans l'emploi de l'articulation comme signe des idées. Ce n'est ni par une vue de convenance ou de commodité, ni par imitation des animaux, que l'homme a choisi la parole pour formuler et communiquer sa pensée, mais bien parce que la parole est chez lui naturelle, et quant à sa production organique, et quant à sa valeur expressive. Si l'on accorde, en effet, à l'animal l'originalité du cri, pourquoi refuser à l'homme l'originalité de la parole? »

Il considère les différentes familles de langues

comme formées « d'un seul jet » dans leurs éléments essentiels par toutes les facultés de l'homme agissant ensemble et spontanément, « comme sorties instantanément du génie de chaque race. »

Une théorie aussi purement métaphysique et qui écarte aussi complètement le *comment* de la formation du langage n'est évidemment pas une solution. Elle ne nous apprend rien. Elle a perdu toute valeur scientifique.

M. Max Müller, qui s'est peut-être tenu mieux au courant des progrès des sciences naturelles et vient d'ailleurs après M. Renan, s'est peut-être aussi davantage rapproché de la réalité, tout en commettant la même erreur.

Nous lisons dans ses *Premières Études sur la science du langage* : « Les 400 ou 500 racines qui restent comme les éléments constitutifs des différentes familles de langues ne sont ni des interjections, ni des imitations. L'homme, dans son état primitif et *parfait*, avait non-seulement, comme l'animal, ce pouvoir d'exprimer ses sensations par des interjections et ses perceptions par des onomatopées. Il *possédait* en outre la faculté de donner une expression plus articulée aux conceptions naturelles de son esprit. *Cette faculté n'était pas son ouvrage*. C'était un instinct (comme si un instinct, habitude héréditaire, pouvait naître de rien, spontanément!), un instinct de l'esprit, aussi irrésistible que tous les autres

instincts. Le langage, en tant qu'il est la production de cet instinct, appartient au royaume de la nature. »

Il insiste ailleurs (p. 400) : « Toutes les racines expriment une idée générale et sont des types phonétiques produits instinctivement par une puissance inhérente à la nature humaine. »

Dans ses *Nouvelles Études* (t. I, p. 78), il développe la même thèse, tout en l'atténuant par des considérations accessoires :

« L'homme n'a pu nommer un arbre, un animal, une rivière ou tout autre objet qui l'intéressât, qu'après y avoir découvert préalablement quelque qualité générale qui le frappât comme étant le trait caractéristique de l'objet qu'il voulait nommer.

« Dans la période rudimentaire du langage, l'imitation du hennissement eût suffi pour désigner le cheval. Les sauvages sont de très-bons mimes et excellent à reproduire les cris des animaux. Mais ce n'est pas encore là le langage. Il y a des katoès qui, apercevant des coqs et des poules, se mettent à caqueter, comme pour dire ce qu'ils voient. Il n'y a nul écho d'un hennissement dans les noms aryens du cheval : ce fut sa vitesse qui frappa l'esprit de l'Arya primitif, comme étant sa qualité la plus marquante. C'est pourquoi de la racine *ās*, « être aigu » ou « rapide », a été dérivé *āsva*, « le coureur », « le cheval. »

Plus tard, dans ses *Conférences sur la philoso-*

phie du langage d'après Darwin <sup>1</sup>, il semble faire un pas de plus dans le sens d'une solution scientifique.

« Les racines, dit-il, ne sont ni des interjections ni des sons imitatifs. Des interjections comme *poch!* des syllabes imitatives comme *bow-wow*, sont tout le contraire des racines (!!). Elles sont vagues et variées de son et particulières quant au sens, tandis que les racines ont un son défini et un sens général. Les interjections toutefois, ajoute-t-il, et les sons imitatifs sont les seuls matériaux possibles avec lesquels on ait pu construire le langage humain ; le vrai problème est donc de savoir comment, *partant des interjections et des sons imitatifs, nous pouvons arriver aux racines.....* L'analyse de toute langue nous ramène aux racines, l'expérience nous dit que les interjections et les sons imitatifs sont les seuls commencements du langage que nous puissions concevoir. Si nous pouvons unir ces deux éléments, le problème sera résolu. »

Et aussitôt il cite plusieurs exemples de racines étroitement liées à des interjections ou à des sons imitatifs, qui ne sont même rien autre chose que des onomatopées. Mais ce linguiste, à l'esprit plus brillant que solide et plus ouvert que rigoureux, se retranche derrière le sens général qui leur a été attribué *après coup* et les

<sup>1</sup>. *Revue littéraire*, 1873, p. 486.

conceptions qui y correspondent *actuellement*, et, coupant brusquement court à son argumentation, il nous demande sans transition de lui prouver que « les pensées du cochon traversent les *mêmes canaux de conception* (!) que les siennes » et de lui montrer pour cela « dans le langage des animaux une seule racine, comme la racine AK, *aigu* et *rapide*, et deux dérivés de cette racine, comme *asva*, le rapide, le cheval, et *acutus*, à l'esprit aigu ou vif ». — « Que dis-je? s'écrie-t-il; montrez-moi un animal qui ait la faculté de former des racines, qui puisse ajouter 1 à 1 et réaliser la conception de *deux*, et je dirai que, pour ce qui concerne le langage, il n'y a pas d'objection à faire à l'argumentation de M. Darwin, et que l'homme est sorti ou peut être sorti de quelque animal inférieur. »

Naturellement, en nous demandant de lui montrer l'animal formant des racines verbales, M. Max Müller néglige complètement de remarquer que ses conditions d'existence sont bien différentes de celles que nous crée notre état social, que son organisation physique est à un degré de développement bien inférieur, et qu'en particulier sa capacité crânienne et sa quantité de matière cérébrale sont fort au-dessous des nôtres. Il poursuit cependant de son ton le plus solennel : « C'est notre devoir de mettre en garde les intrépides disciples de M. Darwin, de les avertir qu'avant de triompher, avant de crier victoire,

avant de pouvoir faire de l'homme le descendant d'un animal muet, il leur faudra faire le siège en règle d'une forteresse qui ne s'effrayera pas de quelques manifestations, qui ne se rendra pas pour quelques coups de fusil, la forteresse du langage, qui pour le moment se dresse inébranlable, inaccessible, sur la frontière des deux royaumes, celui de l'homme et celui de la bête. »

Un peu plus bas et pour terminer, il pousse même l'incohérence voulue, ou si l'on veut la complaisance à l'égard des préjugés de son public anglais, jusqu'à tourner en raillerie sa propre argumentation en faveur de la transformation des sons imitatifs et des interjections en racines verbales :

« Un avocat habile — nous en avons trop, même devant le tribunal de la science — dirait : La théorie même que vous avez proposée sur l'origine des racines ne prouve-t-elle pas que M. Darwin a raison ? N'avez-vous pas montré que l'animal possède dans l'interjection les matériaux du langage, qu'il imite le cri des autres animaux, qu'il communique avec eux, qu'il les avertit par des cris aigus, qu'il connaît le nom et comprend les ordres de son maître ? Ne nous avez-vous pas captivés tout à l'heure en montrant comment les interjections et les sons imitatifs peuvent s'adoucir, s'arrondir, perdre leurs angles, leurs aspérités, revêtir un sens général, devenir des racines ? En présence des phénomènes que vous

venez de nous expliquer, M. Darwin n'est-il pas plus autorisé que jamais à dire que le langage de l'homme est le résultat d'un développement, qu'il doit y avoir eu une génération ou plusieurs qui n'avaient pas encore généralisé leurs intuitions, qui n'avaient pas encore arrondi leurs interjections? »

M. Max Müller aurait une bien médiocre idée du public éclairé s'il croyait qu'un avocat de race et encore un avocat habile aurait seul pu faire de semblables remarques, qui s'imposent au premier lecteur venu. Mais il a sans doute ainsi voulu insinuer que ce ne sont là que de pures arguties. Et c'est sa seule manière d'y répondre. On attend à ce moment l'exposé des raisons décisives qui lui font repousser cette théorie, la solution du problème dont il a déterminé les conditions, et c'est à ce moment-là précisément qu'il s'aperçoit que... l'heure s'avance. Quelques-unes des plaisanteries dont il a l'habitude suffisent à satisfaire son amour-propre de linguiste justement réputé et de conférencier adroit qu'aucune inconséquence ne déconcerte. Il n'est pourtant pas impossible de retrouver exprimée chez lui une sorte d'adhésion plus ou moins directe à la théorie qu'il esquive avec ce sans façon. Après avoir exposé l'opinion d'Epicure que nous avons mentionnée plus haut, il dit en effet dans ses *Nouvelles Etudes* (t. II, p. 12) : « A cette hypothèse d'un accord conventionnel, substituons une

idée qui n'existait pas du temps d'Epicure, et dont notre siècle doit la complète élaboration au génie de Darwin; au lieu d'*accord conventionnel*, disons *sélection naturelle*, et je crois que nous arriverons alors à nous entendre avec Epicure et même avec quelques-uns de ses disciples modernes. »

Le linguiste qui aujourd'hui est peut-être en possession de la réputation la plus grande après M. Max Müller, M. Withney, esprit infiniment plus exact et plus méthodique, se tient sur la réserve à l'égard de la question de l'origine du langage et l'écarte même en refusant de ranger la linguistique parmi les sciences naturelles, contrairement à ce que fait, et avec raison, M. Max Müller. Il exprime pourtant quelques vues à son sujet. Et ces vues nous semblent bien plus entachées d'erreur que celles de ce dernier. C'est ainsi qu'on peut lire dans l'important ouvrage qui l'a surtout fait connaître en France <sup>1</sup> :

« En l'état des choses, toute société humaine a une langue, tandis qu'aucun animal inférieur n'en possède, les moyens de communication des animaux étant d'un caractère si différent qu'ils n'ont pas droit au nom de langues.

« Ce n'est point l'affaire du linguiste d'expliquer le pourquoi de cette différence, pas plus que

1. *La vie du langage*, Biblioth. scientif. intern. 4 vol. in 8°. Paris, 1877, 2<sup>e</sup> édit.

ce n'est celle de l'historien de l'art et de la mécanique de dire pourquoi les animaux inférieurs ne sont point artistes ou mécaniciens.

« La différence essentielle qui sépare les moyens de communication des hommes entre eux de ceux qu'ont les animaux, c'est que *chez les derniers ils sont instinctifs, tandis que chez les premiers ils sont tout entiers arbitraires et conventionnels.* Notre exposé du sujet a suffisamment établi la vérité de ce dernier point. Il est assez prouvé par ce seul fait que, *pour chaque objet, chaque acte, chaque qualité, il existe autant de noms qu'il y a de langues dans le monde,* et que tous les noms se valent et peuvent être indifféremment substitués les uns aux autres. *Il n'y a pas un seul mot dans aucune langue connue que l'on puisse dire exister, φυσει, par nature ; mais chacun remplit son emploi, θεσει, par attribution, et en vertu des circonstances, des habitudes, des préférences et de la volonté des hommes. Même là où se montre le plus l'élément imitatif, l'onomatopée, il n'y a point, entre le nom et la chose, lien de nécessité, mais lien de convenance.* S'il y avait nécessité, ces analogies de sens s'étendraient aux autres animaux et aux autres bruits, et cela dans toutes les langues, tandis que les mêmes idées sont représentées ailleurs par des mots différents.

« Personne ne peut se trouver en possession d'une langue s'il ne l'a point apprise ; or *aucun animal ne possède de mode d'expression autre*

*que celui qu'il a reçu directement de la nature. »*

M. Withney a évidemment obéi au désir d'écartier de la linguistique, dans l'intérêt même de son caractère positif, une question jusqu'ici enveloppée des nuages de la métaphysique. Il a évité peut-être ainsi les arguments à faux et les incohérences de certains autres linguistes. Mais, s'il s'est abstenu de formuler expressément une théorie, ses vues sur la nature du langage articulé de l'homme et sur les différences qui le séparent des moyens d'expression des animaux, toutes générales qu'elles sont, ne vont à rien moins qu'à une solution du problème qui nous occupe, tout aussi métaphysique et subjective que celle de MM. Renan et Max Müller, qu'elles ne s'appliquent qu'aux phases de l'existence du langage qu'on peut aujourd'hui observer ou à toutes ses phases.

Nous avons souligné les passages du morceau que nous venons de citer, qui sont contraires à l'explication de la formation naturelle du langage, éloignés d'une saine interprétation des faits et même dans une certaine mesure inexactes. On en trouvera la réfutation dans les chapitres suivants.

A côté de ces personnalités, dont les doctrines plus anciennes et plus connues sont toutes entachées de croyances et d'opinions préconçues et de préjugés métaphysiques ou théologiques, s'est formée une école qui a abordé l'étude du langage avec la méthode et l'indépendance d'esprit du naturaliste.

M. Girard de Rialle en a fait connaître l'origine et les tendances dans un article fort important pour l'histoire de la science <sup>1</sup>. Elle date de l'application de la théorie de Darwin à l'étude de la linguistique et remonte à Aug. Schleicher.

Aug. Schleicher, mort prématurément en 1868 et dont la valeur dépasse encore la réputation, a en effet, sans connaître Darwin et presque en même temps que lui <sup>2</sup>, découvert pour ainsi dire toutes les lois darwiniennes dans l'évolution des langues. Et, lorsqu'il connut l'ouvrage du grand naturaliste anglais, il put non-seulement montrer l'application merveilleusement exacte et complète de sa théorie de la formation des espèces animales et végétales dans l'étude des langues, mais prouver encore que celles-ci en sont une éclatante confirmation et la démonstration la plus claire <sup>3</sup>.

De là est venue une manière toute *naturaliste* d'envisager le langage et son origine.

1. *Le transformisme en linguistique.* (*Revue scientifi.* du 3 avril 1875).

2. Son ouvrage (*Die deutsche Sprache*) daté de 1860 est de la fin de 1859, et l'ouvrage de Darwin parut en Angleterre en 1859.

3. Parmi les savants qui ont étudié des premiers les langues à ce point de vue de l'explication et de la démonstration de la théorie darwinienne, il faut assurément citer l'illustre géologue sir Charles Lyelle.

Voy., dans la *Biblioth. utile*, le *Darwinisme*, par Em. Ferrière.

« Le langage, a dit Schleicher lui-même <sup>1</sup>, est la manifestation constatable par l'oreille de l'activité d'un ensemble de conditions matérielles dans la conformation du cerveau et des organes de la parole avec leurs nerfs, leurs os, leurs muscles, etc. Le principe matériel du langage et de ses variétés n'est sans doute pas encore démontré; mais aussi, à ma connaissance, un examen comparatif des organes de la parole chez les peuples de divers idiomes n'a pas non plus encore été entrepris. Il est possible, peut-être même vraisemblable, qu'une telle recherche ne conduirait par hasard à aucun résultat satisfaisant; néanmoins la conviction de l'existence des conditions corporelles et matérielles du langage ne saurait en aucune façon être ébranlée.

« ... Je crois pouvoir me dispenser de réfuter la théorie par laquelle le langage serait l'invention d'un individu, ou bien par laquelle il aurait été communiqué du dehors à l'homme. Le langage, que, dans la courte période de la vie historique, nous voyons livré à une modification incessante, n'est donc pour nous que le produit d'un *devenir* continu, suivant certaines lois vitales que nous sommes en état d'exposer dans leurs traits essentiels. *A la conception du principe matériel du langage dans la constitution du corps hu-*

1. *Sur l'importance du langage pour l'histoire naturelle de l'homme.* 4 br. in-12. Veimar, 1865.

*main se lie celle de la naissance et du développement du langage, concurremment avec le développement du cerveau et des organes de la parole. »*

Précédemment (*Die Darwinsche Theorie, etc.*, 1 br. in-8°, Weimar, 1863), il avait écrit :

« Les langues sont des organismes naturels qui, sans être dépendants de la volonté de l'homme, naissent, croissent, se développent, puis vieillissent et meurent selon des lois déterminées ; à elles aussi est donc propre cette série de phénomènes que l'on a coutume de comprendre sous le nom de « vie ». La glottique, la science du langage, est par conséquent une science naturelle ; sa méthode est en tout et pour tout la même que celle des autres sciences naturelles. — Il n'est naturellement pas question ici de la philologie, qui est une science historique. »

Un des représentants les plus distingués de l'école qui s'inspire de ces idées (école qui a un organe indépendant dans la *Revue de linguistique* de M. Girard de Rialle), M. Abel Hovelacque, professeur à l'Institut anthropologique, a établi avec beaucoup de netteté et de précision, dans un traité qui est le meilleur résumé de la science que nous ayons <sup>1</sup>, cette distinction fondamentale de la linguistique et de la philologie.

Et il en a bien vu toute l'importance. « Ce qui

1. *La linguistique*, 1 vol. in-8° de la *Biblioth. des sciences contemporaines*. 1877. 2<sup>e</sup> édit.

distingue la linguistique moderne des spéculations du passé sur l'origine et la nature des langues, dit-il ailleurs <sup>1</sup>, c'est que cette science, toute contemporaine, a reconnu et proclamé qu'il existait une *vie du langage* ; que chaque langue passait *inévitavelmente* par telles ou telles périodes biologiques, en d'autres termes, qu'elle partageait le sort commun à tous les organismes, à toutes les fonctions naturelles. »

De Schleicher donc date en réalité la reconnaissance de la véritable nature et des bases essentielles de la science du langage. Ce n'est pas que les autres aient méconnu entièrement ces bases. Nous avons vu que M. Max Müller reconnaît la linguistique comme science naturelle, mais parce que, dit-il, le langage est un produit de l'instinct de l'homme, ce qui est rester bien en deçà de la conception si franchement naturaliste de Schleicher.

M. Withney autant et plus qu'un autre a contribué à faire connaître la *vie du langage* ; mais il n'est pas transformiste. Il n'y a aussi pour lui, et cela se comprend aisément après ce que nous avons dit de sa doctrine sur la nature tout *arbitraire et conventionnelle du langage*, « qu'une perversion d'analogie avec les sciences naturelles qui puisse faire classer la science linguistique parmi les sciences physiques. » Il définit pourtant

1. *République franç.* du 20 juillet 1877 et *Etudes de linguistique*, p. 1.

très-justement celle-là. « La linguistique, dit-il <sup>1</sup>, a pour objet de faire comprendre le langage d'abord dans son ensemble comme moyen d'expression de la pensée humaine, ensuite dans ses variétés, tant sous le rapport des éléments constituants que sous celui de la syntaxe. Elle se propose de découvrir la cause de ces variétés, ainsi que les relations du langage avec la pensée et l'origine de ces relations. Elle recherche les raisons d'être du langage dans le passé et dans le présent, et autant que possible ses premiers commencements. Elle tâche de déterminer sa valeur comme auxiliaire de la pensée et son influence sur le développement de notre race. Enfin, elle poursuit indirectement une autre étude : c'est celle des progrès de l'humanité et celle de l'histoire des races, dans leurs rapports et dans leurs migrations, en tant qu'on peut les découvrir par les faits de langage. »

Telle est même la rigueur de son esprit scientifique que, en dépit de ses croyances théologiques et de ses idées préconçues, il s'échappe à dire : « Il n'y a point de *saltus*, parce que le langage humain est un développement historique de commencements infinitésimaux qui peuvent avoir été même de moindre importance que le langage instinctif (?) d'une bête. »

Il s'arrête là, il est vrai. Mais M. Georges Dar,

1. Op. c., p. 3.

win, le fils du grand naturaliste, se trouve assurément autorisé à lui présenter ces observations embarrassantes que nous a fait connaître M. Girard de Rialle <sup>1</sup> : « Je ne saisis point les motifs pour lesquels M. Withney nie qu'un état de transition soit possible dans la formation du langage. Il n'imagine pas qu'une langue, bien qu'incomplète, naquit toute caparaçonnée d'une seule génération de singes anthropoïdes. Il est certainement probable que bien des générations de quasi-hommes passèrent, qui se servaient d'un petit vocabulaire de cris conventionnels, et que ces cris devinrent de plus en plus conventionnels <sup>2</sup> en s'éloignant de plus en plus des sons ou des exclamations d'où ils avaient tiré leur origine. J'imaginerais que l'origine initiative des quasi-mots (employés comme verbes, adjectifs et substantifs) a été dans les temps primitifs une sorte de mnémotechnie de leurs significations. Il est évident qu'un système de signes verbaux fera une bien plus profonde impression sur la mémoire, lorsque ces signes auront une relation même faible avec les objets qu'ils représentent. Un enfant apprend et se rappelle le mot *bé-mouton* et nomme une vache *môu vache* longtemps avant de pouvoir conserver dans sa mémoire les simples

1. Article cité.

2. On a pu voir que l'emploi de semblables expressions même dans ce sens limité ne nous paraît pas irréprochable.

signes *mouton* et *vache*. Il commence fréquemment par appeler les chiens et les vaches *oua-oua* et *mou*, et continue à employer ces mots même après qu'il prononce ces syllabes d'une façon toute conventionnelle. N'est-il pas arrivé à coup sûr quelque chose de ce genre dans l'enfance des races humaines? »

M. Withney en viendra-t-il là?

En l'état des choses, il ressort clairement, de l'exposé que nous venons de faire, que l'école qui procède de Schleicher est seule capable d'aborder utilement le problème de l'origine du langage, seule en possession d'aboutir à une solution scientifique, à une explication positive, naturelle et compréhensive.

Pourquoi cela?

Notons-le bien. Elle seule admet toutes les conquêtes que vient de faire la science dans l'étude du monde et de l'homme, et peut s'appuyer sur elles. Elle reconnaît :

1° Que l'homme fait partie intégrante du monde dans lequel il a apparu et s'est développé, et qu'entre lui et l'animal il n'y a que des différences du plus au moins;

2° Que, loin d'être nouveau sur notre globe, et d'être né à la veille de l'histoire et en même temps qu'étaient formés les éléments essentiels des grandes familles linguistiques qui ont été les instruments et les organes de nos civilisations, son passé est incommensurable et plonge même dans

l'obscurité de temps géologiques pendant lesquels il n'avait pas conscience de lui-même ;

3<sup>o</sup> Que tout prouve en conséquence que ses débuts furent aussi humbles que nous pouvons l'imaginer et que son état primitif fut fort au-dessous de celui de nos sauvages actuels les plus dégradés.

Ni M. Renan, ni M. Max Müller, ni même M. Withney, etc., etc., n'admettent ces vérités qu'avait pressenties Lucrèce et qu'impliquait le système du président de Brosses. Or ce n'est qu'en les admettant qu'il est possible de ne pas prendre nos racines verbales, dont autrement la formation nous semble si lointaine, pour le point de départ et la première formation du langage, et qu'il est permis de faire remonter son origine jusqu'au cri animal.

Les linguistes de l'école de Schleicher sont encore loin d'avoir accompli cette tâche d'une manière un tant soit peu complète et qui puisse déterminer la certitude. La plupart d'entre eux, nous nommerons en particulier M. A. Hovelacque, ont même observé une extrême réserve à l'endroit de la question d'origine. Mais tous acceptent les résultats qu'ont obtenus ceux qui, sans être linguistes de profession, ont étudié et comparé les moyens d'expression chez l'homme et les animaux, en naturalistes, comme M. Darwin, M. Houzeau <sup>1</sup>, etc., et ceux qui, étudiant toutes

1. *Etudes sur les facultés mentales des animaux comparées à celles de l'homme.* 2 vol. in-8°. Bruxelles, 1872

les phases de l'évolution de l'homme et les sources de son lent perfectionnement, ont dû rechercher en ethnologistes comment il avait pu acquérir et développer le merveilleux instrument du langage, comme MM. Lubbock<sup>1</sup>, E. Tylor<sup>2</sup>, etc.

C'est donc surtout chez ces derniers, les naturalistes, les ethnographes..., que nous irons chercher les éléments d'une solution scientifique du problème.

Ce n'est pas à dire pour cela que, avec les principes que nous avons posés comme point de départ, il n'ait rien été acquis sur le terrain même de la linguistique dans son sens étroit, et par l'étude de la structure intime de nos langues supérieures. Au contraire. Un linguiste dont assurément personne ne contestera la prudence scientifique, M. Michel Bréal, l'éminent professeur du Collège de France, a récemment fourni des arguments décisifs précisément dans le sens que nous avons indiqué. On a vu que ce sont les racines, résidu ultime de l'analyse de tous les mots indo-européens, avec leur sens général, qui ont donné naissance et fourni une apparence de raison à toutes les théories métaphysiques sur l'origine du langage de MM. Renan, Max Müller, etc.

M. Bréal a enfin fait disparaître cette source

1. *Les origines de la civilisation*. 1. vol. gr. in-8°. Paris, Germer Baillière.

2. *La Civilisation primitive*. 1 vol. grand in-8°. Paris, 1876.

d'erreurs en restituant aux racines leur valeur exacte, en les rétablissant dans leur rôle et leur nature. S'inspirant des observations *concordantes de tous les ethnographes* sur les langues inférieures, il s'est demandé si les quelques centaines de mots restitués de la langue mère indo-européenne étaient bien la forme primitive et avaient bien donné leur valeur significative aux mots dans lesquels ils entrent comme racines. Et, d'accord avec les ethnographes, il a conclu pour la négative. Ne contestant pas l'existence d'une langue mère, il a caractérisé admirablement la nature et le rôle des formes simples restituées qui rendent compte de toutes les altérations d'un même type phonétique. Les termes ainsi reconstruits par la comparaison et la généralisation « sont, dit-il <sup>1</sup>, avec les mots grecs, latins ou sanscrits, à peu près dans le même rapport que les *idées* platoniciennes avec les objets du monde réel. »

Il ne se laisse point abuser par la régularité idéale de cette langue mère. Comme toute autre, elle a subi des influences et contracté des emprunts à ses devancières et à ses voisines. L'induction y constate des doublets antérieurs à la séparation des idiomes, des formes jumelles qui sont la trace de dialectes antiques, germes de dialectes

1. *Mélanges de mythologie et de linguistique*. In-8°. Paris, 1878.

nouveaux. Elle-même est née d'un langage agglutinant. Et le père de cet aïeul, le monosyllabisme primitif, pouvait être un frère du chinois. Les quatre ou cinq cents racines monosyllabiques, auxquelles les affixes, préfixes, suffixes, nuancant le verbe et créant les adjectifs substantivés, ont permis de réduire tout le vocabulaire, sont bien postérieures et le produit de l'usure d'un thème déjà agglutiné ou polysyllabe. Issues d'appellatifs concrets, elles ont pris un sens abstrait en passant par la forme du verbe. Ainsi *sarp* était le nom du serpent avant de signifier ramper, etc.

L'ordre de dérivation, suivi jusque-là, de racines abstraites de sens général à des mots de sens particulier et concret, est donc précisément l'inverse de ce qui a dû avoir lieu.

Ainsi on a cherché à faire dériver *avis*, la brebis (sansc. et lithuanien *avis*, lat. *ovis*, irlandais *oi*), de *avi*, doux, ou de *av*, marcher ; *gáus*, bœuf (*bous*, *bos*, allem. *Kuh*), de *gam* (!), aller ; *sù*, cochon, de *sù*, engendrer ; *paku*, bétail (latin *pecu*, gothique *faihu*), de *pak*, attacher ; etc. Nous avons vu plus haut M. Max Müller affirmer en toute assurance que *asva*, *cheval*, venait de *as*, être rapide ; que cet animal, que l'homme quaternaire chassait en France pour sa nourriture avec un succès dont nous avons les preuves, tirait son nom d'un monosyllabe exprimant, on ne sait pourquoi ni comment, la qualité générale et abstraite d'être rapide.

Eh bien ! le véritable ordre de dérivation est précisément l'inverse de celui-là. Il est plus que probable que la langue mère des idiomes indo-européens n'existait pas, encore que tous ces animaux étaient nommés <sup>1</sup>. Et, dans ce cas, ou nos racines abstraites n'ont qu'une valeur de convention, factice, ou l'Arya a fait de chacun des noms déjà anciens de ces animaux un mot exprimant une action immédiatement en rapport avec la qualité ou l'état qui l'avait le plus frappé en eux. On comprend aisément que la rapidité du cheval, lorsqu'elle fut appréciée, ait pu faire donner son nom à la qualité d'être rapide ; que *sù* ait fini par vouloir dire engendrer, parce que le cochon *sù* est d'une très-grande fécondité, etc. <sup>2</sup>. Ce procédé nous est encore familier ; tandis que notre raison nous indique et les langues des sauvages nous démontrent qu'on n'a pas pu désigner par

1. On ne peut le contester qu'en supposant qu'avant l'aryen primitif l'homme ne parlait pas, ce qui est tout à fait absurde aujourd'hui. L'aryen, quelle que soit son antiquité, est infiniment moins ancien que l'homme.

Les langues, on le sait, ont une durée relativement bien restreinte par rapport à celle des espèces et même de l'homme. Et c'est même parce qu'elles parcourent plus rapidement toutes les phases de leur évolution qu'elles nous permettent de saisir sur le fait l'action des lois du transformisme.

2. De même la racine « vid » est de notre création ou tire sa valeur significative d'un mot exprimant : « quelqu'un qui sait. »

des mots significatifs des qualités abstraites avant que les êtres ou les choses (infiniment plus « susceptibles d'être imités par le son vocal », selon l'expression de de Brosses, plus accessible aux sens et à l'intelligence), avant, dis-je, que les êtres et les choses pourvus de ces qualités aient été dénommés.

Il est possible et qu'une partie des racines soient réellement le résidu d'anciens mots ayant fini par avoir un sens abstrait par le procédé que nous venons d'indiquer, et qu'une autre partie, produit de notre analyse, n'aient jamais eu d'autre existence que celle des idées platoniciennes. Les syllabes indo-européennes les plus anciennes ont encore pour la plupart passé par trop d'organismes linguistiques; elles ont subi déjà trop d'usure et d'altérations pour que la reconnaissance de cette vérité nous livre grand'chose sur le mode primitif de formation du langage. Mais elle renverse de fond en comble toutes les théories subjectives. Les racines, arrachées de leurs nuages majestueux, déchues des grandeurs idéales dont on les entourait, ne nous laissent-elles pas maintenant clairement voir comment on peut arriver jusqu'à elles « en ne partant que des interjections et des sons imitatifs », comme le voulait M. Max Müller, pour que le problème fût résolu? Voici à cet égard l'opinion d'un juge compétent :

« En reculant l'origine du langage au delà de toute période voisine de l'histoire, au delà de

toute observation directe, M. Bréal s'est conformé à la théorie désormais invincible des formations lentes ; il a fourni un argument puissant en faveur de la prodigieuse antiquité de l'homme. En dépouillant de leur caractère abstrait les monosyllabes qui ont donné naissance aux racines indo-européennes, il a coupé court aux considérations pompeuses sur la noblesse originelle de l'intelligence ; il a radicalement extirpé la métaphysique de la science du langage <sup>1</sup>. »

Le terrain donc est déblayé. Et nous avons de fait déterminé dans quelles conditions et dans quel sens exclusif doit être abordée et résolue la question de l'origine du langage. C'est un grand pas vers sa solution même.

1. André Lefèvre, *Républ. franç.* du 31 octobre 1876.

## CHAPITRE III

### VALEUR EXPRESSIVE DES MOUVEMENTS DU CORPS ET SURTOUT DE LA FACE, CHEZ L'HOMME ET LES ANIMAUX.

Une seule solution scientifique. — De l'expression des émotions chez les singes : sourires, rictus, épanouissement de la face, pleurs, mouvements de colère et d'humeur, froncement de sourcils, gestes humains, embrassements. — Communication d'idées par gestes chez les animaux. — Conscience de la valeur expressive de son attitude chez l'éléphant. — Langage par gestes usuel chez nous et très-développé chez les sauvages. — Puissance du langage mimique. Puissance particulière de l'expression de la physionomie. Étroite correspondance et lien naturel entre les sentiments et l'expression de la physionomie, et entre l'expression de la physionomie et les sons articulés. — Les mouvements du corps et de la physionomie comme moyen fondamental d'expression commun à l'homme et aux animaux voisins.

Si nous avons réussi dans notre objet par les deux chapitres précédents, toutes les théories sur l'origine du langage sont, pour nos lecteurs, sans

base, sans aboutissant, sans valeur scientifique ; toutes sont écartées, sauf une seule, celle qui remonte à Lucrèce, celle qu'a formulée de Brosses avec tant de force, de clarté et de précision, celle vers laquelle tendent les linguistes contemporains affranchis des préjugés de la métaphysique ou de la théologie, celle enfin que soutiennent et démontrent des naturalistes aussi éminents que Darwin, des ethnographes aussi profonds que Tylor. Ses premiers principes, sa méthode sont établis, ses grandes lignes indiquées. Il s'agit donc maintenant pour nous de rechercher de quel degré de démonstration elle est susceptible, quel genre et quel nombre de preuves elle peut aujourd'hui réunir.

Supposant connus et acceptés les rapports physiques de l'homme et de l'animal et l'ancienneté du premier, tels qu'ils sont formulés plus haut <sup>1</sup>, je dois tout d'abord pour cela poser cette question : Quels sont les moyens d'expression des animaux et quelles analogies ou quelles ressemblances offrent-ils avec ceux de l'homme ?

Dans son ouvrage sur *l'expression des émotions chez l'homme et les animaux* <sup>2</sup>, Ch. Darwin a trouvé des arguments puissants en faveur de sa théorie de la descendance en comparant la physionomie, les mouvements des muscles de la face, des poils

1. Voy. p. 41.

2. Paris, 4 vol. in-8°, 1874.

et des membres, sous l'impression des diverses émotions qui peuvent agiter l'homme et les animaux. Il est inutile de les reproduire ici. Toute personne attentive peut s'assurer par elle-même que des sentiments semblables se traduisent extérieurement chez l'un et chez les autres par des attitudes et des expressions physiologiques correspondantes absolument analogues, pour ne pas dire identiques. A tel point que, sans avoir aucune expérience des habitudes d'un animal, nous savons reconnaître au premier abord quelles émotions l'agitent dès que celles-ci atteignent un certain degré de force.

Chez les animaux les plus voisins de l'homme, cette ressemblance dans les diverses expressions de la physiologie et les mouvements du corps est bien plus complète. Elle n'est pas seulement générale, mais se présente dans des détails caractéristiques. En voici quelques exemples empruntés à Darwin <sup>1</sup> :

Lorsqu'on chatouille un jeune chimpanzé (c'est surtout l'aisselle qui est sensible au chatouillement, comme chez les enfants), il articule un son joyeux ou un rire assez caractérisé ; c'est cependant quelquefois un rire muet. Les coins de la bouche sont alors tirés en arrière, ce qui plisse parfois un peu les paupières inférieures ; toutefois ce plissement des paupières, qui est un trait

1. *De l'Expression des émotions*, p. 143.

caractéristique du rire humain, s'observe mieux chez d'autres singes. Les dents de la mâchoire supérieure ne se découvrent pas, ce qui distingue son rire du nôtre ; mais ses yeux pétillent et deviennent plus brillants.

Quand on chatouille un jeune orang, il fait une grimace riante analogue et produit un bruit de satisfaction. Aussitôt que ce rire cesse, on voit passer sur sa face une expression qui, suivant une remarque de M. Wallace, peut se comparer à un sourire.

Le *Cebus azaræ* (Amérique du Sud) émet un son particulier, une sorte de ricanement, pour exprimer le plaisir qu'il éprouve à revoir une personne aimée. Une autre espèce de *Cebus* (*C. hypoleucus*) témoigne sa satisfaction en poussant une note aiguë, perçante, répétée, et en attirant en arrière les commissures de ses lèvres, probablement par la contraction des mêmes muscles que chez nous.

J'ai vu, dit Darwin, un gardien provoquer d'abord un babouin anubis (*Cynocephalus anubis*) et l'amener ainsi facilement à un état de rage violente, puis faire la paix avec lui et lui tendre la main ; au moment de cette réconciliation, le babouin remuait rapidement ses mâchoires et ses lèvres de haut en bas avec une expression de satisfaction marquée.

Une femme, propriétaire d'un singe supposé originaire de Bornéo, raconta, en le vendant à la Société zoologique, qu'il pleurait fréquemment ;

et, en effet, M. Bartlett et le gardien M. Sutton ont vu depuis à maintes reprises cet animal verser des larmes abondantes, qui coulaient sur ses joues quand il était chagriné ou simplement attendri.

Les manifestations des sentiments de colère sont peut-être les plus utiles à observer.

« Certaines espèces avancent les lèvres, fixent un regard étincelant et farouche sur leur ennemi, font de petits sauts répétés comme pour s'élancer en avant, et émettent un son guttural et étouffé. D'autres s'avancent brusquement, exécutent des sauts saccadés, ouvrent la bouche et contractent les lèvres de manière à cacher les dents, et fixent hardiment les yeux sur leur ennemi, comme pour indiquer une farouche défiance. D'autres enfin, et principalement les singes à longue queue ou guenons, montrent les dents et accompagnent leurs grimaces malicieuses d'un cri aigu, saccadé, répété. »

Le babouin, quelques macaques et cercopithèques ouvrent aussi largement la bouche comme pour bâiller. Le babouin, au dire de Brehm, exprimerait sa colère encore d'une autre façon, en frappant le sol d'une main, « comme un homme irrité frappe du poing sur une table placée devant lui. »

Lorsque le gorille est en fureur, il dresse sa crête de poils, abaisse sa lèvre inférieure, dilate ses narines et pousse des hurlements épouvantables.

Un jeune orang, jaloux de l'attention que son gardien accordait à un autre singe, découvrit légèrement les dents, puis, faisant entendre un cri de mauvaise humeur analogue au son *tish-shist*, il lui tourna le dos. Sous l'influence d'une colère un peu plus intense, les orangs et les chimpanzés avancent fortement les lèvres et émettent un aboiement rauque. Un jeune chimpanzé femelle offrait, dans un accès de violente colère, une ressemblance curieuse avec un enfant dans la même situation d'esprit; il poussait des cris retentissants, la bouche largement ouverte, les lèvres rétractées et les dents complètement découvertes; il lançait ses bras de tous côtés et les réunissait quelquefois au-dessus de sa tête; il se roulait à terre, tantôt sur le dos, tantôt sur le ventre, et mordait tout ce qui se trouvait à sa portée. Un jeune gibbon, dans un accès de colère, se comporta presque exactement de la même façon.

Un grand nombre d'espèces de singes expriment la terreur en poussant des cris perçants. En même temps, les lèvres se retirent en arrière de manière à découvrir les dents.

Cette similitude dans l'expression n'a rien d'affecté ni d'arbitraire. Elle repose sur la similitude même des sentiments et des organes. Et chez les animaux comme chez l'homme la relation entre les principaux sentiments et l'expression physiologique correspondante est aussi étroite qu'invariable.

« Dans la colère, dit M. Houzeau (op. c.), nous

fronçons le sourcil. Cette marque extérieure est dans une corrélation si naturelle, on pourrait presque dire si automatique et si nécessaire avec la passion qu'elle annonce, qu'on la retrouve chez les singes comme parmi nous. Savage dit que, dans la colère, le gorille fronce très-fortement le sourcil.

« Le même observateur cite un fait qui témoigne d'ailleurs que les singes font naturellement, dans l'état sauvage, une partie des signes et des gestes démonstratifs que nous attendrions de l'homme dans des situations analogues. »

Il s'agit d'une femelle de chimpanzé noir poursuivie :

« Après qu'elle se vit découverte, elle resta sur l'arbre avec son jeune, suivant attentivement les mouvements du chasseur. Quand celui-ci la mit en joue, elle lui fit signe de la main de désister et de s'en aller, exactement comme une personne pourrait faire.

« Tous les signes démonstratifs parlent d'eux-mêmes, sans convention préalable.

« Les singes, les perroquets, les chiens mêmes, viennent se poser près de leur camarade et se frottent contre lui, en désignant par là l'endroit où est la vermine qui les gêne. »

A un certain degré de complexité, ce jeu de la physionomie, des membres et de tout le corps n'est rien autre chose que le langage mimique. Les gestes pour ainsi dire si humains de la femelle

de chimpanzé dont parle Savage atteignent certainement ce degré. Et ce n'est pas là un fait isolé. Un chasseur européen, poursuivant également une femelle de chimpanzé et étant arrivé à tuer son petit, fut si frappé de la nature de ses plaintes, de ses gestes et de sa physionomie après ce coup, que, selon son expression, il lui sembla avoir commis un homicide. Il éprouva depuis lors une insurmontable répugnance pour une semblable chasse. « A l'issue du repas, écrit le capitaine Jonhson, je pris mon fusil pour aller chasser les singes, et j'en tirai un qui se sauva rapidement au milieu des branches, où il s'assit en essayant d'arrêter avec ses mains et de faire coaguler le sang qui coulait de ses plaies. Ce spectacle me causa une grande émotion et me fit perdre toute envie de continuer ma chasse. » Quand, à la mimique muette, dit M. Espinas (*Des sociétés animales*, 1 vol. in-8°, Paris, 1877, Bibl. phil.), s'ajoute la voix désolée de l'animal, l'effet sur l'homme est irrésistible; Schomburk, qui avait sacrifié des êtres vivants sans nombre dans ses longues excursions de naturaliste, éprouve une émotion semblable. « A la vue de ces animaux, dit-il, je voulus naturellement essayer aussitôt ma chance de chasseur; je tuai un mâle et une femelle, mais je ne pus m'empêcher de le regretter en entendant les gémissements plaintifs de la femelle que je n'avais que fortement blessée; ces plaintes ressemblaient à celles d'un enfant. »

A propos d'un cercopithèque fort attaché à un petit singe qu'il avait adopté et qui venait de mourir : « Sans cesse, dit Brehm, sans cesse il s'efforçait de ranimer l'être qu'il venait de perdre, mais en vain, et il recommençait ses plaintes et ses gémissements. La douleur l'avait ennobli, et il nous avait tous profondément émus. » Voici un autre fait encore plus significatif. « M. Bartlett, dit Darwin, m'a rapporté la conduite que tinrent deux chimpanzés, un peu plus âgés que ceux que l'on transporte d'habitude dans notre pays. Lorsqu'on les mit ensemble pour la première fois, ils s'assirent en face l'un de l'autre, amenèrent au contact leurs lèvres fortement avancées, et chacun d'eux plaça sa main sur l'épaule de son compagnon; puis ils se serrèrent mutuellement dans leurs bras; enfin ils se levèrent, les bras enlacés sur les épaules, levant la tête, ouvrant la bouche et hurlant de plaisir. »

Il est bien difficile d'établir d'une manière positive que la plupart des animaux se communiquent leurs sentiments et, s'il est permis d'employer ce mot, leurs idées, à l'aide du langage mimique. Mais il est des exemples infiniment nombreux et très-incontestables de communications entre eux. Et tout nous autorise à croire, vu l'absence ou l'insuffisance des cris, que c'est surtout par le langage mimique qu'ils y arrivent. Quelques insectes nous semblent même sous ce rapport tout à fait extraordinaires, telle-

ment nous sommes déshabitués de la simplicité primitive des moyens d'expression.

Les fourmis donnent à chaque pas des preuves de communication d'idées, nous dit M. Houzeau.

Il suffit, par exemple, qu'une seule ait trouvé un objet comestible, pour qu'en peu de temps on en voie un grand nombre sur un point qu'elles ne visitaient pas auparavant. Ce n'est pas l'exemple seul qui peut les guider, car elles arrivent en bon nombre avant que l'auteur de la découverte ait fait plusieurs voyages au nid.

Un jour, Clarville examinait un escarbot croque-mort (*Necrophorus vespillo*) qui voulait enfouir une souris morte et qui se trouvait trop faible pour la tâche. Il le vit s'envoler et revenir quelques instants plus tard avec quatre autres escarbots de son espèce, qui se mirent aussitôt à l'aider. La classe des oiseaux nous fournit des faits analogues.

Une grande pluie avait tellement ramolli la pâte d'un nid de martinets, que la masse s'était détachée, pour tomber sur une baie de fenêtre, avec cinq petits. Tout un essaim de martinets vint aider le père et la mère à élever un toit et à recouvrir le nid avant la nuit.

Une étude attentive qui n'a pas encore été faite d'une manière suivie et complète montrerait avec évidence que les mammifères supérieurs arrivent à se communiquer des idées analogues en nombre bien plus grand et d'une

nature plus complexe. Elle permettrait même de retrouver en eux la conscience exacte du sens et du but de leurs gestes et du jeu de leur physionomie. Nous n'avons sur ce point que des observations faites isolément. Mais il y en a un certain nombre qui sont bien connues. On sait par exemple avec quelle habileté consommée les vieux éléphants domestiques, dressés pour la capture de leurs semblables, savent prendre un air indifférent ou même affectueux pour aborder leurs victimes sans éveiller leur défiance. On les voit se rapprocher d'elles au petit pas, se jetant à droite ou à gauche, ramassant de l'herbe, faisant des amitiés aux jeunes qui viennent au-devant d'eux. Puis, lorsqu'ils sont tout près et en position, sur un mouvement du chef ils changent brusquement d'attitude, saisissent leur trompe et les emmènent étroitement pressées entre leurs flancs, exactement comme nous faisons de nos prisonniers. On pourrait remplir bien des pages d'exemples semblables.

Les singes vivant en société doivent avoir poussé très-loin la faculté de communiquer ainsi leurs idées par des gestes et les mouvements de leur physionomie. En recueillir des preuves positives est d'une difficulté extrême; on le comprend. Mais les faits rapportés plus haut suffisent à nous en donner l'assurance.

Bien que cela puisse faire l'objet d'une controverse, on peut cependant avancer que c'est encore

l'homme qui a poussé le plus loin le développement du langage mimique. L'histoire nous apprend que certains mimes célèbres de l'ancienne Rome rendaient avec une perfection inouïe les sensations et les sentiments des personnages de la fable qu'ils représentaient. De nos jours encore, et d'une manière assez parfaite, en certains pays, comme Naples, on joue de petites pièces dont le public comprend parfaitement le sens dans tous ses détails sans qu'aucune parole soit prononcée.

A ce degré, le langage mimique devient un art, comme la parole d'ailleurs. Mais alors il n'est pas sans intérêt de remarquer qu'il n'a rien d'absolument conventionnel et qu'il n'est que le perfectionnement de moyens d'expression fournis par la nature elle-même et que les autres animaux possèdent aussi bien que nous.

Il semble que dans nos sociétés civilisées le langage articulé suffit à tout, et qu'en tout cas les gestes ne sont pas d'un emploi indispensable. Et en effet, chez les Anglais, ils se réduisent à rien, et l'impassibilité est chez nous-même une qualité qui se cultive avec soin. Mais il n'est pas besoin de beaucoup d'attention pour s'apercevoir qu'il est une foule de nuances dans les sentiments et les idées que nous ne pourrions pas exprimer sans le geste, et que celui-ci est d'un emploi journalier, incessant, si étroitement lié au langage articulé qu'il en paraît l'indispensable complément. La

banalité des exemples qu'on en peut donner nous dispense d'insister.

Dans les sociétés inférieures, chez les sauvages, l'emploi du geste, infiniment plus fréquent, nous laisse d'ailleurs mieux voir sa valeur et sa nécessité. Les témoignages dans ce sens surabondent. On peut consulter les voyageurs, sir G. Lubbock, B. Tylor et même Max Müller.

Les Tasmaniens, dit un voyageur (Bonwick), emploient les signes pour compléter la signification de leurs expressions monosyllabiques et donner force, précision et caractère à leurs sons vocaux.

Plusieurs autres voyageurs nous apprennent que dans le jargon chinouk, singulier dialecte récemment formé dans l'Amérique du Nord, l'emploi des gestes sert même à modifier le sens des mots.

Les Groënländais, surtout les femmes, accompagnent leurs mots de mines et de regards, et il faut avoir une certaine habitude pour les comprendre. Ainsi, quand ils affirment quelque chose, ils aspirent l'air avec un certain bruit de la gorge, et, quand ils repoussent quelque chose avec dédain ou horreur, ils relèvent le nez et en tirent un léger son. Quand ils sont contrariés, on les comprend plutôt à leurs gestes qu'à leurs paroles.

D'après Spix et Martius, les tribus sauvages du Brésil suppléent incessamment par des signes à l'insuffisance de leurs phrases. Ainsi, s'ils veulent

dire qu'ils vont au bois, ils disent simplement : « Bois aller, » en avançant la bouche dans la direction qu'ils veulent indiquer.

Le R. J.-L. Wilson, dans son *Aperçu de la langue des Grebos*, parlée dans l'Afrique occidentale, remarque qu'elle a des pronoms personnels, mais en fait rarement usage dans la conversation, ceux qui la parlent se contentant de gestes pour indiquer si un verbe doit être pris à la première ou à la seconde personne. Ainsi les mots « *ni ne* » signifient *je le fais* ou *vous le faites*, suivant les différents gestes de celui qui parle.

Sir J. Lubbock cite un grand nombre de faits du même genre et entre autres un exemple singulier de langage par signes très-compiqué et pourtant aussi peu conventionnel que possible, c'est-à-dire presque sans aucune entente préalable.

Dans son expédition aux montagnes Rocheuses, James, parlant des Indiens Kiawa-Kaskaia, dit : « Bien que ces tribus aient des rapports presque journaliers et que presque toutes aient le même totem, une dent d'ours, elles ignorent cependant complètement le langage l'une de l'autre ; aussi n'est-il pas rare de voir deux individus, appartenant à différentes tribus, assis sur le sol, conversant facilement par signes. Ils sont fort habiles à exprimer ainsi leurs idées, et le jeu de leurs mains n'est interrompu qu'à de longs intervalles par un sourire ou par un mot prononcé dans

l'idiome des Indiens Crow, le plus répandu encore parmi eux. »

Fisher dit aussi, en parlant des Comanches et des différentes tribus voisines : « Ils possèdent toutefois un langage par signes qui permet à tous les Indiens et aux trappeurs de se comprendre facilement les uns les autres. Quand les hommes causent ensemble dans leurs huttes, assis sur des peaux, les jambes croisées comme les Turcs, ils accompagnent chaque parole de signes manuels, simple répétition de ce qu'ils disent, de telle sorte qu'un aveugle ou un sourd assistant à l'entretien le comprendrait aisément. Par exemple, je rencontrai un Indien ; je désirais lui demander s'il avait vu six voitures trainées par des bœufs et accompagnées de six conducteurs, dont trois Mexicains et trois Américains, et d'un homme à cheval. Je fais les signes suivants : j'indique d'abord la personne pour dire « vous », puis les yeux pour exprimer « voir » ; j'étends alors les cinq doigts de la main droite et l'index de la main gauche, signifiant « six » ; je forme deux cercles en réunissant les extrémités de mes deux pouces et de mes deux index, puis, étendant les deux mains en avant, j'imprime à mes poignets un mouvement tel qu'il indique des roues de voiture tournant sur le sol, signifiant « voitures » ; un signe fait avec les mains de chaque côté de la tête indique des cornes et par conséquent des bœufs ; je lève

alors trois doigts, et, plaçant la main droite à ma lèvre inférieure, je l'abaisse graduellement jusqu'au milieu de la poitrine pour indiquer la barbe ou les Mexicains; puis, levant de nouveau trois doigts, je passe ma main de gauche à droite sur mon front, et j'indique ainsi « une face pâle ou des hommes blancs ». Enfin je lève un doigt pour indiquer un seul homme, puis, plaçant l'index de ma main gauche entre l'index et le médius de ma main droite, représentant ainsi un homme à cheval, j'imprime à mes mains un mouvement représentant le galop d'un cheval. J'arrive donc de cette façon à demander à l'Indien : « Vous voir six voitures, bœufs, trois Mexicains, trois Américains, un homme à cheval ? » S'il lève d'abord l'index, puis l'abaisse rapidement comme s'il voulait indiquer quelque chose sur le sol, il me répond « oui » ; si, au contraire, après l'avoir levé, il l'agite de droite à gauche, comme nous agitions quelquefois la tête, il me répond « non ». Il ne faut guère plus de temps pour faire ces signes que pour faire verbalement la question. »

Les Bosjesmans ou Bushmans augmentent aussi leur langage de tant de signes qu'ils ne sont pas intelligibles dans l'obscurité, et quand ils désirent causer la nuit ils sont obligés de se rassembler autour de leurs feux. Les Arapahos de l'Amérique septentrionale, selon Burton, « possèdent un vocabulaire si incomplet, qu'ils peu-

vent à peine se comprendre dans l'obscurité; s'ils désirent causer avec un étranger, il est absolument nécessaire de se rendre près du feu. »

Il est évidemment impossible de dire devant ces faits que les moyens d'expression des animaux offrent des différences de nature avec les nôtres. Ils nous montrent en effet l'homme arrivant, à l'aide de signes naturels, directement expressifs, à exprimer des idées relativement compliquées. Et les plus simples de ces signes sont compris par tous les animaux voisins; tous dérivent de mouvements, d'attitudes du corps qui sont aussi familiers aux animaux qu'à l'homme. L'expression de la physionomie est la base du langage mimique. Or, sous l'impression des mêmes sentiments, les mêmes muscles de la face sont agités chez l'un comme chez les autres. Entre les principaux sentiments et certains mouvements et ces muscles, il y a même chez l'un comme chez les autres lien de nécessité. M. Tylor dit avec raison : « L'expression de la physionomie a une action qui va au delà de celle exercée par le simple geste. Elle agit même comme élément formateur du langage vocal. Elle peut se reconnaître jusque dans l'obscurité au ton qui l'accompagne. Car le son qu'on articule, quelque violence que l'on se fasse, entraîne la physionomie à prendre une expression qui y correspond. »

Sans doute l'homme arrive à « composer son visage », c'est-à-dire à ne pas laisser paraître extérieurement les sentiments qu'il éprouve. Mais il ne semble pas qu'il y arrive d'une manière complète, surtout aux yeux d'une personne prévenue. Les dictons : « Voir cela dans ses yeux ; » — « Les yeux sont le miroir de l'âme, » correspondent parfaitement à la réalité. Le visage aussi finit toujours par refléter le caractère et même les habitudes des individus.

Dans l'expression d'un sentiment violent, la personne la plus impassible n'arrivera pas à conserver sa physionomie habituelle. Il en est qui, sous le coup d'émotions pénibles, arrivent plus ou moins à garder un visage serein. Mais à un certain moment, selon les natures, ces émotions deviennent trop fortes ; ils ne sont plus maîtres de dissimuler, et on dit alors que leurs traits se décomposent.

Il y a mieux. En entendant exprimer certains sentiments, notre physionomie prend l'aspect qui y correspond sans que nous les éprouvions nous-même. Cela est surtout frappant lorsqu'on assiste par exemple à la représentation d'un gros drame populaire. Devant l'expression de sentiments farouches dépourvus d'à-propos ou de justesse, la dureté de la physionomie de l'acteur se reflète sur la nôtre presque en même temps qu'un sourire de scepticisme moqueur vient effleurer nos lèvres. C'est l'effet d'une action

réflexe dont nous ne sommes pas maître, du lien naturel du mouvement d'expression avec la parole et la pensée et qui subsiste même quand la pensée est absente. Combien de fois nous arrive-t-il de nous surprendre souriant machinalement à un sourire aimable qui ne s'adresse même pas à nous et obéissant, tout en roulant de gaies pensées, à la contagion de la tristesse et des larmes? Et qui n'a vu le visage d'auditeurs bénévoles refléter toute la mimique d'un orateur qu'ils écoutaient pourtant sans conviction?

Dans nos relations avec les animaux, il se présente aussi abondamment des faits qui témoignent peut-être encore d'une façon plus frappante de la puissance d'expression de la physionomie et en même temps du caractère spontané, involontaire et presque inconscient de ses mouvements.

M. Houzeau en cite toute une série. Nous les rapporterons ailleurs, car il ne semble pas avoir aperçu le sens que nous leur donnons, ou du moins il s'en est servi dans un autre objet, ne cherchant avant tout qu'à donner des preuves de l'intelligence animale. Nous en détachons toutefois l'un des plus frappants. On ne se trompera pas sur sa portée.

Un naturaliste, Francis Buckland, raconte l'incident suivant de la fuite d'une femelle de singe qu'il possédait : « Je la poursuivis, sans pouvoir l'approcher, par-dessus les toits de plusieurs

autres maisons. Il arriva que sa chaîne, qu'elle avait encore au cou, pendit devant une fenêtre. Sans faire un seul geste, je dis à une femme qui regardait par la fenêtre : *Ayez l'obligeance d'étendre la main et d'attraper cette chaîne.* Elle essaye de le faire ; mais Jenny, qui était plus vive qu'elle, la tira à elle par brassée, comme un marin qui hale un câble, et la voilà partie de nouveau. Cette circonstance est curieuse, car j'avais pris soin de n'indiquer ni par geste ni par signe mes intentions ; je m'étais borné à la parole pure et simple. On eût dit que la guenon comprenait les mots, car elle releva sa chaîne avant même que la femme eût passé la main par la fenêtre (déjà ouverte) pour la saisir. »

Il est clair qu'en examinant les circonstances dans lesquelles elle se trouvait, les personnes et les lieux, et en voyant l'attitude de M. Buckland, qui s'était peut-être subitement arrêté dans sa poursuite, la guenon avait deviné, comme on dit, la pensée et les intentions de celui-ci.

Les animaux qui nous touchent de plus près sont très-aptés à saisir la moindre nuance d'expression dans l'attitude du corps et le jeu de la physionomie. Il suffit de froncer les sourcils pour irriter et faire japper un chien et inquiéter un grand nombre d'autres animaux qui n'ont pas de rapports habituels avec l'homme.

Mettons donc à notre acquis :

Que l'homme fait le plus large emploi d'un

moyen d'expression qui lui est entièrement commun avec d'autres animaux ;

Que ce moyen d'expression, jeu de la physiologie et attitude du corps, lui permet de communiquer avec les animaux sans aucune préparation ni d'une part ni de l'autre ;

Et qu'enfin, s'imposant à lui comme base et fondement, complément fatal et nécessaire de tous les autres moyens d'expression, il est dans le rapport le plus intime, dans un lien naturel et pour ainsi dire forcé, avec ses sentiments, ses pensées, et secondairement avec sa parole, qu'il nuance, modifie et peut même suppléer.

Les raisons anatomiques de l'association de ces trois choses, les sentiments, les gestes, puis la parole, se trouvent d'ailleurs, comme nous l'indiquerons au dernier chapitre, dans les relations étroites des diverses parties du cerveau qui les règlent ; et celles de l'identité de la valeur expressive des gestes et de la voix chez l'homme et le singe dans l'identité même des attributions fonctionnelles des parties correspondantes de leur cerveau.

## CHAPITRE IV

### DES ÉMISSIONS DE VOIX COMME MOYEN D'EXPRESSION COMMUN A L'HOMME ET AUX ANIMAUX.

La voix dépendante de l'état émotionnel ; de même nature chez l'homme et l'animal. — Naissance et développement de la voix. — Sons articulés des oiseaux, du gibbon, du gorille. — Pauvreté de certains alphabets. — Les sons articulés sont surtout des imitations. — Les oiseaux, les chiens, perdent l'usage de leurs chants, de leurs aboiements s'ils ne les apprennent pas. — Usage étendu des sons chez les animaux pas plus inné que chez l'homme. — Communications d'idées et de sentiments par le son entre animaux de même espèce, entre animaux d'espèces différentes, entre l'homme et les animaux. — Intelligence et usage des mots articulés chez les animaux. Comment il faut interpréter ce fait. — Conclusion : que la valeur expressive des émissions de voix est la même chez l'animal et l'homme. — Imitation consciente et calculée par un animal des cris d'autres animaux : procédé fondamental de la formation du langage humain.

Sentira-t-on toute l'importance de ce fait que l'homme traduit extérieurement un grand nombre de ses sentiments absolument de la même façon que les animaux voisins ? Elle est considé-

nable. D'autant plus considérable que l'expression de la physionomie et l'attitude du corps ne sont pas seulement des composantes indispensables du langage articulé ; elles en sont aussi des déterminatrices.

C'est une loi générale que tout sentiment est, selon l'expression d'Herbert Spencer, un stimulus incitateur d'une action musculaire. De là les gestes après les mouvements de la face. De là aussi l'émission de la voix, mais comme prolongement et contre-coup de ceux-ci. Une émotion violente provoque les premiers. L'émission de la voix ne vient qu'après, et ce sont aussi, mais secondairement, les émotions vives qui l'ont fait acquérir et l'ont révélée aux êtres comme moyen d'expression. Nous avons vu plus haut les singes émettre des sons et des cris après une violente agitation de leurs corps provoquée par la colère, la terreur et la joie. Les brusques mouvements de la crainte nous font pousser à nous-même des cris quand le saisissement ne nous coupe pas la voix.

La contraction du visage qui se produit toujours précède ainsi et entraîne la contraction du gosier, par suite de l'intime relation des centres psycho-moteurs de l'un et de l'autre dans le cerveau. Le changement de physionomie fait plus que modifier de la sorte, et pour ainsi dire par association, l'intonation de la voix. Il peut l'altérer profondément.

On rapporte que, dans le naufrage de l'*Anti-*

lope, lorsque le capitaine Wilson héla dans l'obscurité les hommes qui cherchaient à gagner la terre à l'aide du radeau, ces hommes répondirent dans leur joie par un cri si étrange et si extraordinaire que Wilson en conclut que c'étaient des sauvages et s'empessa de s'éloigner.

Chacun peut être accidentellement mis à même de faire de semblables observations.

On comprend aisément que, lorsque tout le corps est violemment agité par une émotion extraordinaire, la voix se produit dans des conditions physiques tout à fait différentes. Elle s'altère d'autant et prend des intonations aussi extraordinaires.

Et l'on sent du même coup ici la nature exacte de la distinction que nous venons d'établir.

L'expression de la physionomie et l'attitude du corps, c'est pour ainsi dire l'état musculaire lui-même visible, tangible et, comme on dit, parlant. La voix n'est qu'un produit et un résultat entièrement dépendant de cet état.

Personne, je pense, ne s'avisera de soutenir qu'en dépit de cette dépendance la voix chez l'homme est d'une origine, d'une nature différente de celle des animaux, quand l'état musculaire duquel elle dépend est sensiblement le même chez l'un comme chez les autres <sup>1</sup>. Personne ne

1. Surtout après les exemples rapportés de singes accompagnant leurs gestes vraiment humains de cris et de gémissements vraiment humains.

prétendra que, l'homme exprimant encore musculairement toutes ses impressions d'une manière semblable ou analogue à celle des animaux, la voix, qui ne fut d'abord chez lui qu'un moyen secondaire et dérivé d'expression, en fait un être hors nature et le sépare par un abîme infranchissable de ces autres animaux qui eux aussi savent émettre des sons. Tout d'abord donc et si je puis ainsi parler, *a priori*, l'on est autorisé à rechercher si les animaux, et surtout ceux qui ont les mêmes gestes et le même jeu de physionomie que l'homme, expriment aussi leurs idées par les inflexions de leur voix. C'est une tâche sans doute aussi délicate et qui est encore à faire avec suite et méthode, mais qu'il faut pourtant aborder si l'on veut résoudre scientifiquement la question de l'origine du langage. M. Houzeau l'a tentée d'une manière trop accessoire pour l'avoir fait avec assez d'ordre et de précision. Ses indications nous seront cependant du plus grand profit.

Les animaux les plus inférieurs sont aphones. Et M. le D<sup>r</sup> Bordier a récemment <sup>1</sup> signalé et développé ce fait qu'aux premières époques géologiques la pression énorme de l'atmosphère était un empêchement à l'émission des sons. Des expériences faites lors de la construction du pont de Kehl, il résulte qu'à la pression de 3 atmosphères

1. *Mémoires de la Société d'anthrop.*, t. I de la II<sup>e</sup> série, p. 382. Paris, 1878.

on éprouve une véritable gêne pour articuler. Les animaux phonateurs commencent à prédominer à partir de l'époque jurassique.

On attribuait pourtant récemment encore à certains poissons la faculté d'émettre des sons. L'alose musicale (*Alosa musica*) du Chili passait pour faire entendre un petit son chantant, et l'anguille syrène (*Muraena syren*) des marécages de la Géorgie (États-Unis) pour jeter une sorte de jappement quand le mâle est séparé de la femelle.

Avec les reptiles, la voix apparaît certainement, et quelques-uns ont récemment <sup>1</sup> été découverts dans les terrains permien d'Autun, qui sont antérieurs aux terrains jurassiques et même séparés d'eux par le trias. De nos jours toutefois, les ophidiens ne produisent qu'une espèce de sifflement; les chéloniens et les sauriens ont une voix faible, sans modulation, et plusieurs même n'émettent peut-être aucun son. Les grandes espèces fossiles, plus vivaces, étaient sans doute mieux pourvues. Les batraciens ont une voix criarde et discordante, qui n'est pas entièrement appropriée à l'atmosphère. Les grenouilles crient encore sous l'eau. Les marsupiaux, les édentés, les rongeurs n'ont encore la voix ni facile, ni étendue.

1. Gaudry, *Comptes rendus Acad. des sciences*, 16 décembre 1878.

Les ruminants et les carnassiers n'émettent que des sons encore peu nombreux. Mais déjà chez eux ces sons varient très-distinctement suivant leurs impressions et leurs états mentaux. Ils s'en servent dans un but déterminé d'expression. Nous le verrons plus loin.

Abordons d'abord la classe des oiseaux.

C'est parmi les oiseaux que la voix se développe dans toute sa mélodie et sa richesse. On ne peut pas contester un seul instant qu'un grand nombre d'entre eux n'émettent des sons articulés, dit M. Houzeau.

On apprend à parler au corbeau, au geai, à la pie, au merle, à l'étourneau tordo d'Amérique, au mino (*Gracula religiosa*) des îles de la Sonde. La facilité de ces oiseaux à varier les articulations est telle, que certains d'entre eux, le merle par exemple, font de certaines phrases apprises le seul thème de leurs chants habituels, et que souvent d'eux-mêmes ils imitent la voix humaine ou les cris des autres animaux.

L'oiseau moqueur (*Turdus polyglottus*) d'Amérique imite par exemple la poule qui appelle ses poussins et le chat qui miaule. Notre étourneau commun contrefait la voix de l'homme, les cris des quadrupèdes et le chant des autres oiseaux.

D'autre part, nombre d'oiseaux emploient de véritables sons articulés dans leurs chansons naturelles. Tels sont les coucous d'Europe et d'Amérique. Un auteur a transcrit le chant du rossignol

à l'aide d'une série de syllabes articulées qui le rappellent assez fidèlement. Nous empruntons une partie de cette transcription à M. Houzeau :

« Tioû, tioû, tioû, tioû! — Spe, tiou, squa! — Tiô, tiô, tiô, tiô, tio, tio, tio, tix! — Coutio, coutio, coutio! — Squô, squô, squô, squô! — Tzu, tzu, tzu, tzu, tzu, tzu, tzu, tzu, tzi! — Corror, tiou, squa, pipiqui, zozozozozozozozozo, zirrhading! — Tsissisi, etc., etc., etc. »

Enfin certains oiseaux émettent des sons articulés dont les transcriptions syllabiques ont un sens pour nous. C'est ainsi que les enfants imitent à peu près le chant du loriot (*Oriolus gabula*) en disant : « Loriot, loriot, pour vous les noyaux. » Un oiseau de nuit, dans la Guyane, crie aux passants dans les forêts : « Who are you? who, who are you? » Qui êtes-vous, qui, qui êtes-vous? — Un autre vocifère : « Work away! work away! work away! » Va-t'en, va-t'en! — Enfin un troisième dit lamentablement : « Willy come go! Willy, willy, willy come go! » Viens, Guillot. (Waterton.)

Dans les solitudes de l'ouest des États-Unis, le voyageur, assis le soir près de son feu de bivac, est salué tout à coup par une voix qui s'écrie du haut d'un arbre : « Wagh ho, wagh ho, who cooks for you all? » Drôle, qui fait la cuisine pour vous tous? — Le *Caprimulgus vociferus* d'Amérique est appelé vulgairement des sons articulés qu'il prononce : « Whip-poor-Will! Fouette le

pauvre Guillaume ! » Le *C. Carolinensis* : « *Chuck-Will's widow* ! Caresse la veuve à Guillaume ! » Le *Parus bicolor* : « *Whip-Tom-Kelly* ! Fouette Thomas Kelly. »

Shakspeare a écrit le chant nocturne du hibou (*Bubo maximus*) avec une vérité frappante. On rendrait sa notation, avec les lettres françaises, par : *Tou-ou tou-wit tou-ou*. Il exprime le chant du coq par : *Cock a doudel doue*.

Les habitants de Tahiti désignaient par un mot imité du chant du coq les heures matinales qui précèdent le retour de la lumière. Il se bornaient à faire usage des voyelles : *a — a — o — a*.

On a pu traduire assez fidèlement, à l'aide de syllabes articulées, le cri d'autres animaux et même d'animaux inférieurs aux oiseaux. On connaît par exemple fort bien la traduction grecque du chant des grenouilles : *βραχεχε κοαξ κοαξ*.

Voici des exemples d'articulation chez des animaux supérieurs :

L'écureuil roux de l'Amérique du Nord (*Sciurus Hudsonius*) est extrêmement verbeux. Lorsqu'il se voit observé par un chien ou un chat, il court de branche en branche, en proférant ce que les habitants appellent ses injures. La phrase qu'il répète le plus souvent se compose des mots : *Tchikari tchikari kouiltch kouiltch tchikari tchikari*.

Salomon Müller a rapporté le cri du gibbon siamang (*Hylobates syndactylus*), qui s'entend à plus d'un kilomètre. Nous y trouvons au moins

deux syllabes articulées, sans compter les syllabes formées d'une simple voyelle, plus ou moins aspirée. Ce cri est, suivant l'auteur cité : *Gòek gòek gòek gòek gòek ha ha ha ha haáááá*. Au rapport de Savage, le gorille profère un *Kha-ha kha-ah* aigu et prolongé.

On trouvera peut-être ces articulations bien imparfaites. Mais, dit M. Houzeau, du manque de diverses lettres et de plusieurs combinaisons ou syllabes chez les oiseaux, par exemple, on ne peut pas conclure à l'absence totale de sons articulés chez eux. Nous-mêmes n'épuisons pas toutes les combinaisons de consonnes finales après une voyelle. Bien des peuples ne font pas usage de toutes les lettres et ne parviennent pas toujours à prononcer celles qui manquent dans leur alphabet. Beaucoup de langues africaines n'ont pas de *r*. Les Chinois manquent non-seulement de cette consonne roulante, mais d'autres consonnes simples, telles que *b, d, v, z*. Ils prononcent Hollande *Golanki* et France *Fulantsu*. Les Polynésiens n'ont pas la sifflante *s*; ils n'articulent pas les consonnes après les voyelles dans une même syllabe, en sorte que les voyelles terminent tous leurs mots. Les Hurons manquent de toutes les labiales (*b, f, m, n, p, v*) et même de la voyelle *u*, qui se prononce des lèvres. Garcilasso dit non-seulement que les Péruviens n'ont pas les lettres *b, d, f, g, s, x*, mais aussi qu'ils ne forment pas une seule consonne composée.

Les Fidjiens manquent du *c*, les Somo-somo du *k*, et les habitants de Rakiraki du *t*. Les Australiens n'ont pas de *s*. Les Indiens de Port-aux-Français, dans la Colombie britannique, manquent des lettres *b, d, f, j, p, v, x*. Mais le peuple le plus pauvre en sons du langage est apparemment celui de la Nouvelle-Zélande, dont l'alphabet est dépourvu des douze lettres suivantes : *b, c, d, f, g, j, l, q, s, v, y, z*, et de la lettre double *x* (Houzeau.)

Quand les étrangers essayèrent d'enseigner aux Mohavks, qui n'ont pas de labiales, comme tous les Hurons, à prononcer des mots contenant les lettres *p* et *b*, ils protestèrent, en disant qu'il était trop ridicule d'exiger d'un peuple qu'il fermât la bouche pour parler. (Tylor.)

En France même, où d'ailleurs on n'a pas le son que nos voisins immédiats les Anglais écrivent *th* dans *thin* et *that*, une classe de la jeunesse avait à la fin du siècle dernier à peu près volontairement perdu l'usage de l'*r* par l'effet d'une simple mode.

La variété et la richesse de nos articulations dépendent donc bien de l'usage et de l'exercice habituel de notre organe. Par l'exemple que nous donnent tous les peuples de langues différentes, nous voyons journellement des mots articulés identiques quant au sens devenir radicalement différents quant au son, par suite de la seule différence des habitudes vocales. Qui pourrait recon-

naître sans être prévenu France dans *Fulantsu* ? Le son *Fulantsu* n'est qu'une très-grossière imitation du son France à l'aide des moyens dont peut disposer l'organe du Chinois et des éléments syllabiques de sa langue. De même, les sons articulés des animaux sont des imitations plus ou moins parfaites, selon l'état de leur gosier et l'exercice que leur espèce ou eux-mêmes en ont fait, des bruits qu'ils entendent, des cris des autres animaux, de leurs propres cris, etc.

Si les oiseaux ont une plus grande puissance d'articulation, c'est que leur organe est plus exercé et depuis plus longtemps. Et parmi les causes qui ont le plus contribué à ce développement supérieur il faut assurément comprendre le vol, qui a prodigieusement accru la puissance des muscles inspireurs.

Mais ici on va se récrier. On est habitué en général à regarder les cris et toutes les émissions de voix des animaux comme purement instinctifs. C'est même sur ce prétendu caractère, nous l'avons vu <sup>1</sup>, que Withney s'appuie pour établir une différence de nature entre les moyens de communication de l'homme et ceux des animaux.

Nous venons pourtant de dire que non-seulement certains oiseaux apprennent de l'homme des phrases articulées, mais qu'ils arrivent même

1. Voy. plus haut, p. 33.

encore à faire de ces phrases le thème habituel de leur chant. Nous-même avons eu ainsi en notre possession un merle qui du matin au soir chantait une série de trois ou quatre phrases que son premier propriétaire lui avait apprises et qu'il n'entendait plus répéter depuis quelques semaines. La principale de ces phrases et celle qu'il recommençait le plus souvent était celle-ci : *Portez armes ! portez armes ! rrran plan plan plan plan*. Il ne poussait de cris qu'à intervalles éloignés et comme refrain de sa chanson.

Ce qui est encore plus décisif, c'est que les oiseaux et les autres animaux ne chantent pas ou ne crient pas toujours spontanément. Comme nous, ils ont besoin d'apprendre les chants ou les cris que nous regardons comme un don naturel.

« Chaque printemps, nous pouvons voir les efforts inouïs faits par certains oiseaux chanteurs, les rossignols par exemple, pour se surpasser et surpasser leurs rivaux. Il n'est pas possible que cette ardente compétition ne perfectionne pas les facultés musicales de ces oiseaux. Brehm constate qu'à l'automne les jeunes rossignols, livrés à eux-mêmes, sont inhabiles ; c'est au printemps suivant que, inspirés par la passion et entourés d'habiles modèles qu'ils cherchent à vaincre, ils atteignent la perfection dont ils sont capables. »

On a quelques observations positives d'animaux qui, séparés d'autres animaux de leur espèce, non-seulement perdaient l'usage, cependant en partie

héréditaire, de leurs cris naturels, mais encore prenaient celui des cris des autres espèces avec lesquelles ils se trouvaient.

Le chardonneret (*Carduelis communis*), élevé loin de ses parents, dans une chambre où il n'entend qu'un roitelet (*Regulus cristatus*), ne conserve pas une seule note propre à son espèce et chante uniquement comme le roitelet. On peut rapprocher ce fait de cet autre, emprunté à l'espèce humaine et qui nous est plus familier.

Erasmus Darwin parle d'un sourd qui depuis trente ans n'entendait plus. Il s'exprimait par signes et par gestes ; il voyait ses connaissances converser avec lui dans ce langage mimique. Bien qu'il lût beaucoup, il avait perdu l'habitude du langage verbal ; et, quand il essayait de parler, il n'articulait plus d'une manière compréhensible ni distincte.

« Il paraît, dit Prichard en parlant du chien, que la faculté d'aboyer est un instinct acquis héréditaire. Elle est devenue naturelle aux chiens domestiques, dont les jeunes aboient, même quand ils sont séparés de leurs parents dès la naissance. On a émis la conjecture que les aboiements étaient le produit d'un effort pour imiter la voix humaine. Quoi qu'il en soit à cet égard, les chiens sauvages n'aboient pas. Il y a de grandes troupes de ces animaux dans l'Amérique méridionale, principalement dans les pampas. Il y en a aussi aux Antilles et dans les îles de la côte

du Chili. En recouvrant leur liberté, ils ont perdu l'habitude d'aboyer, et, comme les autres chiens abandonnés, ils se bornent à hurler. On sait que les deux chiens apportés en Angleterre par Mackenzie, de l'extrémité orientale de l'Amérique, n'ont jamais aboyé; ils n'ont pas abandonné leur hurlement habituel, mais le jeune qu'ils ont élevé en Europe a appris à aboyer.

« Le chien Dingo, de l'Australie, porté en Angleterre, n'a jamais fait que hurler.

« Les chiens de l'île Juan-Fernandez, qui provenaient de ceux déposés par les Espagnols, avant l'époque d'Anson, pour détruire les chèvres, n'aboyaient point. Suivant une observation curieuse, les chats de l'Amérique du Sud ont également perdu ces miaulements incommodes qu'on entend si souvent la nuit en Europe. »

L'attention étant portée de ce côté, bien d'autres observations du même genre pourraient être faites. Celles-ci suffisent pour renverser entièrement l'insurmontable barrière qu'on a prétendu élever entre les animaux et l'homme sous le rapport de l'expression des sentiments par la voix. Ils suffisent même à nous montrer que le langage des animaux est bien de la même nature que celui de l'homme, ni beaucoup plus instinctif, ni beaucoup moins conventionnel. Infiniment plus rudimentaire sans doute, mais voilà tout.

Peut-on bien voir dans l'ensemble des cris d'une espèce animale un langage équivalent à nos

langues? dira-t-on. Il n'est pas permis d'en douter. Ils ont la même origine que notre langage et proviennent comme lui du besoin de traduire extérieurement les sentiments éprouvés. Comme lui, ils se sont développés sous les efforts accumulés de l'espèce et se conservent par l'éducation individuelle. Seulement les animaux ont infiniment moins d'idées à exprimer que nous. Les sons qu'ils émettent sont restés expressifs, c'est-à-dire plus étroitement liés à leur sens naturel. Il s'ensuit qu'ils sont plus facilement et plus généralement compris. Ainsi, dit encore M. Houzeau, bien que chaque langage soit essentiellement particulier et borné à une espèce, il y a des animaux d'espèces différentes qui jusqu'à un certain point se comprennent entre eux. Le chien comprend plusieurs des cris ou avertissements du coq et de la poule domestique. Il court pour prendre sa part de la trouvaille quand la poule annonce qu'elle a découvert quelque chose à manger. Il sort en aboyant quand le coq signale un visiteur inconnu.

Le rouge-gorge, en apercevant l'oiseau de proie, pousse un sifflement plaintif dont la signification est si bien comprise par les autres passereaux, que la plupart prennent l'alarme et cherchent à se cacher.

Etc., etc., etc.

Les exemples de communication d'idées par des émissions variées de la voix au sein d'une

même espèce sont si nombreux que nous devons renoncer à les énumérer.

Les cris de beaucoup d'oiseaux varient, dit Bechstein, suivant leurs émotions ou leurs besoins. Ainsi le pinson émet dans ses migrations la syllabe *yack, yack*. Dans la joie, il jette le cri *Fink*. Dans la colère, il répète avec rapidité : *Fink-fink-fink*. Pour exprimer la tendresse ou le chagrin, il dit : *Trif-trif*, ayant ainsi des expressions différentes pour divers états de l'âme ou sentiments.

Dans l'espèce de la poule et du coq domestique, on observe une douzaine au moins d'exclamations distinctes, susceptibles pour la plupart de prendre des nuances significatives. M. Houzeau en donne une étude détaillée, à laquelle nous sommes obligé de renvoyer.

« Qui ne verra l'expression d'une idée par le son dans la scène que Frédéric Cuvier raconte entre l'ouistiti jaco (*Hapale jacchus*) et sa femelle? Celle-ci venait d'avoir un jeune dans la Ménagerie de Paris. Lorsqu'elle était fatiguée de le tenir, elle se levait en jetant un cri aigu. Le mâle, à l'instant, comme si on lui eût dit : « Prenez l'enfant, » étendait les bras et se chargeait de sa progéniture. » (Houzeau.)

Rengger a constaté que les singes qu'il possédait au Paraguay (*Cebus Azaræ*) exprimaient : l'étonnement, par un bruit qui tenait le milieu entre le sifflement et le grognement ; la colère ou

l'impatience, par la répétition du son *hou-hou* sur un ton plus bas, grondant; enfin la crainte ou la douleur, par des cris perçants.

Nous lisons d'un autre côté dans Darwin (*Descend.*, I, 56) : « Le *Cebus Azaræ* du Paraguay, lorsqu'il est excité, fait entendre au moins six sons distincts, qui *provoquent chez les autres singes de son espèce des émotions semblables.* »

« De temps en temps, dit Brehm des cerco-pithèques, le chef de bande, guide prudent, monte au sommet d'un arbre, et du haut de cet observatoire examine chaque objet d'alentour : lorsque le résultat de l'examen est satisfaisant, il l'apprend à ses sujets en faisant entendre des sons gutturaux particuliers ; en cas de danger, il les avertit par un cri spécial. »

Le langage des animaux est d'une nature si peu différente de celle du langage articulé de l'homme, qu'il y a des communications d'idées entre eux et même précisément par le langage du dernier, ici, il est vrai, complété plus indispensablement que jamais par les gestes et le jeu de la physiologie.

M. Houzeau <sup>1</sup> raconte à ce sujet l'anecdote suivante : « Un campagnard des environs était un jour venu me visiter dans la cabine que j'habitais alors au Texas. Un de mes chiens, de race in-

<sup>1</sup> *Etudes sur les facultés mentales des animaux comparées à celles de l'homme*, t. II, p. 304.

dienné croisée, était couché à mes pieds, roulé sur lui-même, et sommeillait. Ma conversation avec mon visiteur durait depuis près d'une heure. Tout à coup, je vis le chien lever la tête comme s'il se réveillait en sursaut et me regarder d'un air d'interrogation. Je crus un instant qu'il sortait d'un rêve; mais, en réfléchissant aux derniers mots que j'adressais à mon voisin, je découvris que la syllabe finale d'un mot, alliée à la première syllabe du mot suivant, composait le nom de l'animal. Cette coïncidence, qui ne m'avait pas frappé dans la conversation, avait suffi pour attirer l'attention du chien. »

Hearne a eu des castors apprivoisés qui venaient chacun à l'appel de leur nom. Lorsqu'on parle des perroquets en leur présence, en mentionnant leur nom familier, il est rare que ces oiseaux ne nous montrent pas qu'ils ont distingué ce nom parmi nos paroles.

Les Chinois de la province de Quan-Tong conduisent sur les grèves, à la marée basse, leurs canards domestiques, afin qu'ils s'y nourrissent des mollusques, et, lorsqu'un maître veut rappeler les siens, il frappe d'une sorte de gong dont ses canards connaissent le timbre et qui leur sert de signal de retour. Les différentes bandes font parfaitement la distinction du signal qui s'adresse à chacune d'elles.

Dans les chenils où l'aristocratie d'Angleterre élève ses chiens courants, chaque animal s'avance

à son tour, pour prendre sa pitance, à l'appel de son nom. Il termine son repas et se retire au commandement.

Il n'est sans doute pas besoin de rappeler à quelle série d'ordres variés le chien de chasse, le chien « savant », est capable d'obéir intelligemment. Les éléphants d'Asie sont peut-être plus curieux sous ce rapport.

Ceux de l'empereur de la Chine braiment au commandement. Ils se mettent à genoux lorsqu'on leur dit de le faire. Ils jettent de l'eau à la foule avec leur trompe. Bien plus, le conducteur qui les monte leur dit de quel côté il faut envoyer cette eau, et l'animal suit l'instruction qui lui est donnée.

Mais, pour que tous ces animaux, le perroquet, le singe, le cheval ou le chien, comprissent réellement la valeur *significative* des sons articulés, il faudrait qu'avec des mots qui leur sont connus on pût leur faire entendre des phrases nouvelles, avec lesquelles ils ne sont pas familiarisés et dont on ne leur a encore jamais indiqué par le geste, la physionomie, l'intonation, matériellement en quelque sorte, le sens concret.

Or voici ce que M. Houzeau dit à ce sujet : « J'ai surtout expérimenté sur le plus intelligent de mes chevaux et le plus intelligent de mes chiens. Je leur parlais comme j'aurais conversé avec des enfants. Mais, à part les expressions ou les phrases conventionnelles souvent répétées

qui transmettaient des idées comme l'auraient fait des hiéroglyphes, je n'ai pas pu saisir une seule circonstance où une phrase nouvelle, fût-elle très-simple et composée de mots connus, ait paru leur communiquer une pensée. Ce résultat négatif ne doit pas cependant décourager les expérimentateurs. Il n'est pas impossible qu'un enseignement mieux calculé, plus gradué, ne conduise à quelques manifestations. »

Les exemples suivants, qu'il cite pour montrer combien à cet égard le doute au moins est légitime, ne nous semblent pas aussi probants qu'à lui, dans le sens déterminé que nous entendons.

« Les perroquets placent certaines paroles avec beaucoup d'à-propos. Ces coïncidences sont en partie accidentelles et en partie provoquées par des réminiscences de sons ou des souvenirs directs. Il est certain toutefois qu'ils nomment par leur nom les visiteurs avec lesquels ils sont familiers. Il est certain qu'ils savent appliquer certains mots ou certaines phrases avec justesse. Ils disent quand il convient : « Entrez ! » et : « Sortez ! » Lorsqu'on leur a appris les mots : « C'est bon, » ils en comprennent l'application et ne s'en servent qu'autant qu'ils sont satisfaits. Il y en a qui, instruits à accorder des éloges ou à manifester divers sentiments, se mêlent aux conversations tenues en leur présence, en jetant les mots qui sont appropriés à l'occasion. En supposant que le

ton du récit les ait déterminés dans le choix de leur remarque, sans qu'ils en aient compris l'exposition, ce fait attesterait un premier travail de différenciation. »

Nous voyons là des preuves d'intelligence plutôt que des preuves de communication par des sons articulés.

Le merle dont nous parlions plus haut nous a fourni un frappant exemple de la justesse avec laquelle certains animaux peuvent faire usage de mots articulés imités de l'homme ou appris. Il était venu de lui-même se livrer à nous en entrant par une fenêtre ouverte. Quelques instants après son entrée, une personne présente voulut lui attacher la patte. Nous ne connaissions pas encore ses talents de parole, lorsque brusquement, irrité de se voir entraver, il dirigea son bec vers la main qui retenait sa patte en proférant une injure grossière communément employée entre gamins. On ne put s'empêcher d'éclater de rire, et tout le monde fut surpris de l'à-propos avec lequel il se servait de cette expression et en manifestant par le mouvement de ses ailes et de son bec un sentiment qui y correspondait parfaitement. Mais le pauvre oiseau n'en comprenait assurément pas la valeur SIGNIFICATIVE. Il l'avait entendu répéter et adresser peut-être à lui-même avec des gestes et une physionomie qui la lui avaient fait associer à un mouvement de colère. Et elle n'avait évidemment pour lui qu'une valeur tout à fait secon-

daire, accessoire et pour ainsi dire accidentelle dans l'expression de ce sentiment.

Dans le même ordre d'idée, un auteur cite une perruche qui, lorsqu'elle entendait faire devant elle le récit de quelque évènement désagréable ou pénible, ajoutait d'elle-même : « C'est affreux. » Il parle d'un perroquet vivant dans une maison placée sur une montée, où passaient et souvent s'arrêtaient un grand nombre d'attelages. Ce perroquet, imitant les accents des conducteurs, se plaisait à faire arrêter les chevaux en marche, ou à faire repartir ceux arrêtés ; et, lorsqu'il réussissait, il donnait tous les signes de la joie. Il mentionne enfin un perroquet qui avait perdu une patte. Chaque fois qu'un visiteur remarquait l'accident qui lui était arrivé et demandait comment il lui était arrivé, il se mettait aussitôt à dire : « J'ai perdu la jambe au service du marchand ; n'oubliez pas l'estropié, s'il vous plaît. » Le perroquet ignorait assurément le sens détaillé de cette phrase. Mais le discernement apparent avec lequel il saisissait l'occasion de la placer n'annonçait-il pas une certaine entente du ton, du geste, du regard des visiteurs, et, dit M. Houzeau, peut-être aussi quelque intelligence de certains mots placés dans le discours ?

Walter Scott raconte de son chien Camp, qu'il connaissait le sens de tant de mots, qu'il pouvait servir d'exemple pour démontrer à quel point nos rapports avec les animaux muets seraient

susceptibles de s'étendre. Il lui était arrivé un jour de recevoir une correction infamante, pour avoir mordu le boulanger. Il n'entendait jamais parler de cette histoire sans manifester de la honte et se retirer dans un coin. Il reconnaissait le sujet, dit son illustre maître, quel que fût le ton dans lequel on s'exprimât.

Nous accordons, pour nous volontiers, que Walter Scott, ou tel ou tel, exagère en ce sens que, par son interprétation de ces actes des animaux, il leur donne un aspect de conscience réfléchie qu'ils n'ont pas aussi développé. Nous venons de dire à plusieurs reprises comment à notre avis ils devaient être interprétés<sup>1</sup>. Les phrases articulées que les animaux comprennent ne sont sans doute en réalité pour eux que le complément du sens expressif des gestes et du jeu de la physionomie, dont l'association avec la parole n'est pas toujours, même chez l'homme, comme nous l'avons vu, ni très-volontaire, ni très-consciente. Ce sont d'abord ces attitudes, ces mouvements du corps et de la physionomie qui éveillent en eux les sentiments et les idées rudimentaires que nous voulons leur communiquer, et c'est ensuite l'intonation de la voix qui se lie à ces mouvements, la syllabe articulée ne pouvant rien ou à peu près rien communiquer par elle-même et ne faisant que préciser et renforcer les sentiments

1. Voy. plus haut, p. 67 et p. 90.

ou les idées déjà éveillés. D'homme à homme, l'examen de la physionomie nous aide beaucoup à comprendre la pensée qu'on nous exprime. C'est surtout en regardant attentivement son maître que le chien cherche à deviner ses intentions. Et l'expression vocale ne fait peut-être que déterminer son action dans le sens que son examen du geste et de la physionomie lui a fait soupçonner. Le mot donne la forme dernière et l'impulsion. Il a surtout la valeur d'un signe de précision et de commandement. Sa valeur expressive, quoique réelle, est déjà trop délicate et trop subtile pour être saisie par l'animal qui n'est pas habitué à le voir dans un rapport constant et étroit avec tel sentiment déterminé ou telle action à la portée de ses moyens.

Si, comme cela n'est pas douteux <sup>1</sup>, certains animaux supérieurs peuvent deviner par à peu près le sens d'une phrase et suivre le mouvement général d'une conversation, c'est grâce surtout à une éducation par le geste et à cette intelligence presque innée de l'intonation de la voix et du mouvement de la physionomie. Mais nos jeunes enfants ne font pas autrement ni mieux. En prenant un visage indifférent et une voix calme, on peut leur dire les choses les plus dures sans les émouvoir, tandis que le moindre froncement de

1. Les singes, dit Darwin, comprennent parfaitement ce que l'homme leur dit, poussent des cris différents pour avertir d'un danger, etc. (*Desc.*, I, 58.)

sourcil accompagné seulement de paroles indifférentes dites d'un ton sec peut leur faire verser d'abondantes larmes.

Tous les faits que nous avons cités ont donc pour nous ce sens précis que, différant grandement de l'animal par l'intelligence, *c'est dans notre supériorité intellectuelle que réside la principale difficulté de nos communications avec lui et non dans la nature de nos moyens d'expression.* Et, s'il nous faut encore résumer à la fin de ce chapitre ce qui en ressort d'essentiel, nous dirons :

1<sup>o</sup> Que l'animal émet des sons et même des sons articulés comme l'homme;

2<sup>o</sup> Que ces sons ne sont pas plus innés chez lui que chez l'homme, que par exemple les oiseaux apprennent leurs chansons comme nous apprenons nos langues <sup>1</sup>, et des phrases articulées dont ils font un usage habituel;

3<sup>o</sup> Que par ces sons il arrive à exprimer ses sentiments et à les communiquer non-seulement aux individus de même espèce, mais même encore à des individus d'espèces différentes;

4<sup>o</sup> Que l'homme arrive aisément à comprendre les sentiments qu'il exprime ainsi et que lui-même saisit un certain nombre des sentiments et des idées rudimentaires que l'homme ne com-

1. C'est surtout M. Daines Barrington qui, d'après Darwin, aurait établi ce fait.

munique intégralement qu'à l'aide du langage articulé;

5° Qu'ainsi la valeur expressive des émissions de voix est sensiblement la même chez lui comme chez l'homme; en d'autres termes, qu'il n'y a pas de différence infranchissable, de différence de nature, mais seulement une différence de degré entre l'expression de ses sentiments par un petit nombre de sons et le langage de l'homme.

Nous n'avons peut-être pas assez insisté sur la façon dont il a pu acquérir ces sons si peu nombreux qu'ils soient et les varier. Les indications données à cet égard seront complétées dans le chapitre suivant. Nous avons dit que c'était surtout en cherchant à reproduire ou imiter les bruits de la nature, les cris des autres animaux et ses propres cris. Tous les faits rapportés le confirment : la nécessité où est l'oiseau d'apprendre sa chanson, la facilité que quelques-uns ont de remplacer leur chant par celui d'oiseaux d'espèce différente, la faculté commune à plusieurs de reproduire des phrases articulées, la tendance si flagrante de ceux qui ont l'organe le mieux exercé à imiter tout ce qu'ils entendent, etc.

Mais il serait particulièrement utile de rechercher les cas d'imitation consciente par un animal des cris d'autres animaux dans un but déterminé, parfaitement voulu, calculé.

Nous ne trouvons à citer en ce genre que le cas de l'hyène, d'après M. Houzeau.

« On prétend, dit-il, que l'hyène tachetée imite les cris de divers animaux afin de les tromper et d'en faire sa proie. Sparrman (1775) affirme l'avoir entendue contrefaisant le bêlement de l'agneau. »

Si des faits semblables se confirmaient, nous aurions chez l'animal l'exemple d'un procédé qui est fondamental chez l'homme ou qui est presque caractéristique du mode de formation du langage humain.

« Il ne semble pas impossible, dit en effet Darwin, que quelque animal ressemblant au singe, mais plus sage, ait eu l'idée d'imiter le hurlement d'un animal féroce pour avertir ses semblables du genre de danger qui les menaçait. Il y aurait dans un fait de cette nature un premier pas dans la formation du langage. » (*Descentance*, I, 58.)

## CHAPITRE V

### SONS ET BRUITS ARTICULÉS DE L'HOMME

Comment l'homme a-t-il acquis sa puissance d'articulation ? — Du mécanisme de la production des voyelles et des consonnes étudié à l'aide des machines parlantes. — Classification anatomo-physiologique des bruits et sons articulés par M. le Dr Coudereau. — De la nature et du mécanisme de la production des voyelles. Leur nombre. — De la nature et du mécanisme de la production des consonnes. — Pauvreté originelle de tous les alphabets et même de l'alphabet aryen. — L'homme a acquis la plus grande partie de sa puissance d'articulation en parlant. — L'homme a acquis les qualités fondamentales de sa voix en émettant primitivement des sons musicaux. — Valeur et importance de l'intonation musicale dans le langage. — Du désir et du besoin d'imiter les bruits et les cris comme cause instigatrice de l'acquisition et du perfectionnement des premiers sons et bruits articulés.

Il n'est pas bien difficile de se figurer comment les animaux ont pu acquérir le pouvoir d'émettre des sons. Ils nous paraissent et sont

en effet, sous le rapport du nombre et de la variété de ces sons, si complètement inférieurs à l'homme ! Mais l'homme lui-même, d'où lui vient cette merveilleuse souplesse du gosier, cette puissance d'articulation qui nous a donné le change sur la nature des sons qu'il émettait et nous a fait croire à quelque don miraculeux ? Comment a-t-il pu acquérir le pouvoir d'imiter tant de bruits et d'exprimer tant de choses en remplaçant peu à peu l'étendue de la voix et la complexité des gestes par la complexité des sons ?

Ce pouvoir, aussi grand qu'il soit, a ses limites, nous l'avons vu dans le chapitre précédent. L'alphabet de chaque peuple est plus ou moins complet. Certains alphabets sont très-défectueux. Ces différences dans les alphabets ne sont pas le fait de la nature, en ce sens qu'elles résultent de l'état du développement social, des traditions qui ont imposé certaines règles souvent très-arbitraires (cela se passe encore sous nos yeux) de prononciation, des mœurs et des usages enfin, puisque les caprices de la mode peuvent menacer l'existence de certaines lettres. D'après une suggestion de Schleicher pourtant, ces différences pourraient dépendre aussi des conditions physiques différentes de l'organe vocal chez les différents peuples. Mais il est permis d'avancer que dans nos sociétés un même individu pourrait fort bien arriver, après un exercice plus ou moins prolongé, à prononcer tous les sons en usage

parmi les hommes. En sorte qu'à côté de l'alphabet de chaque langue, qu'on pourrait qualifier d'historique, il existe et il serait possible de dresser un alphabet universel de tous les sons articulables. On l'a tenté plusieurs fois dans un but pratique, et les alphabets de Lepsius et des missionnaires anglais sont deux tentatives de ce genre. Le but pratique est celui-ci : Nos signes alphabétiques, étant fort loin de traduire tous les sons articulés, n'ont pas de valeur absolue, ne sont pas liés à des sons exactement déterminés, en sorte que les mêmes signes ont dans des langues différentes des valeurs phonétiques complètement différentes. C'est là un des grands obstacles qui nous empêchent d'apprendre et de prononcer convenablement une langue étrangère quelconque et nous rendent impossible la transcription de mots d'idiomes inférieurs où sont en usage des sons sans équivalent chez nous. En dressant des tableaux des sons articulés ou articulables et en classant chacun d'eux sous un signe spécial, on fait disparaître cet obstacle. On arrive à créer un « *alphabet anthropologique* dont chaque caractère a une valeur absolue, indépendante de la race ou de la nationalité de celui qui l'entend ou qui le prononce. »

La tentative la plus complète, la plus méthodique et la plus rigoureuse qui ait été faite dans ce but est encore celle qui a été récemment présentée par M. le Dr Coudereau à la Société

d'anthropologie de Paris <sup>1</sup>. Il est indispensable que nous en donnions ici une idée. Mais rappelons d'abord ce qui avait été fait auparavant pour déterminer le mécanisme de l'articulation.

« Ce n'est qu'à partir des recherches de Kratzenstein <sup>2</sup> qu'on a commencé à entrevoir la nature des différences qui produisent les différentes lettres. Ce physicien obtint les cinq voyelles, en soufflant par un tube à anche dans un autre tube ou allonge, dont l'ouverture et les renflements étaient variables. Aux allonges de dessins divers, qu'il fallait changer pour chaque voyelle, Kempelen substitua une conque fixe, représentant la bouche, dont il lui suffisait de régler l'ouverture par le moyen d'un diaphragme à coulisse. Il obtint ainsi non-seulement les diverses voyelles, mais les consonnes *p* et *l*. En ajoutant à la conque ou bouche un tube de communication qui représentait le nez, il produisit l'*n* en fermant la conque et en ouvrant le tube, et l'*m* en ouvrant le tube et la conque simultanément. Willis trouva enfin que, en employant l'opercule à coulisse pour donner le son des diverses consonnes qu'on parvient à reproduire, les voyelles sont fournies par le tirage du tube à anche, dans l'ordre *i*, *e*, *a*, *o*, *u*. En continuant à allonger le tube au delà de cette dernière voyelle les sons se reproduisent dans

1. *Bullet. de la Société d'anthr.*, 1875, p. 298, 316.

\* 2. *Mémoire de prix de l'Académie de Saint-Petersbourg*, 1779.

l'ordre inverse, *u, o, a, e, i*; puis encore dans l'ordre direct *i, e, a, o, u.* » (Houzeau.)

Ces expériences ne nous donnent pas encore une idée suffisante de la production des sons et des bruits.

On est arrivé de nos jours à construire des machines parlantes. Nous n'avons pas de rapport sur le mécanisme de celle qui a été produite à Paris même il y a deux ou trois ans<sup>1</sup>. M. R. Tylor nous en donne un sur la machine de sir Ch. Wheatstone (1837), d'après l'auteur même. « Un des meilleurs moyens, dit-il, d'étudier les phénomènes difficiles à comprendre est de les voir artificiellement imités. »

Voici d'abord quelle idée il se fait de la nature des voyelles, après les travaux de Helmholtz et l'étude de M. Max Müller (*Nouvelles leçons sur la science du langage*). Pour lui, « ce sont des tons musicaux composés qui, comme dans le jeu d'orgue appelé *voix humaine*, sont produits par des anches (ou languettes vibrantes) adaptées à des tuyaux de construction particulière.

« Les *cordes vocales* du larynx peuvent en effet

1. Cette assertion est devenue tout à fait inexacte depuis que par l'intervention de M. Paul Bert, cette machine, inventée par M. Faber et injustement tombée dans l'oubli, a été représentée de nouveau devant un public plus nombreux en février dernier. Elle est assez importante pour mériter une note à part qu'on trouvera à la fin du volume

être grossièrement représentées par une lame de caoutchouc que l'on tendrait comme deux demi-opercules à l'extrémité d'un tube ouvert, à la manière de la peau d'un tambour fendue par le milieu.

« Dans la voix humaine, l'effet musical des cordes vibrantes est accru par la cavité buccale qui agit comme *résonnateur* ou boîte sonore, puis modifie continuellement par sa forme la qualité musicale ou timbre<sup>1</sup>.

« C'est aux variations de timbre qu'est due la formation des voyelles. On s'en assure à l'aide de la guimbarde, à laquelle on fait rendre le son des voyelles *a, e, i, o, u*, en ayant soin de placer la bouche dans la disposition qu'elle prend en les prononçant. La voix de celui qui se livre à cette expérience n'émet pas de son, mais la languette vibrante de la guimbarde appliquée au devant de la bouche agit à la façon des cordes vocales et les sons voyelles sont produits par les différentes positions de la cavité buccale, qui modifie le timbre de la note, en amenant avec différents degrés d'intensité les séries de tons harmoniques dont elle se compose. »

Quant aux consonnes, ce ne sont pas des vibrations musicales comme les voyelles, ce sont des bruits qui les accompagnent. M. Max Müller

1. Le timbre résulte du nombre et de la hauteur des sons accessoires qui s'ajoutent à un même son fondamental.

a montré à l'aide de diagrammes anatomiques (*Nouvelles Leçons*) la position et les mouvements affectés par les organes vocaux dans leur production <sup>1</sup>. C'est surtout pour l'intelligence de leur production que les machines parlantes offrent de l'intérêt.

La machine Wheatstone, qui pouvait dire : « Je vous aime de tout mon cœur ; — Leopoldus secundus Romanorum imperator, etc., » mais très-difficilement d'autres mots que des mots latins, français et italiens, cette machine rendait les sons-voyelles par des anches et des tuyaux. Pour modifier celle-ci au moyen des consonnes, tout était combiné en vue d'agir à la façon des organes humains. « Ainsi *p* se produisait quand la main de l'opérateur se retirait subitement de la bouche de la figure, et *b* de la même manière, si ce n'est que la bouche n'était pas entièrement ouverte, tandis qu'une ouverture comme celle des narines était employée à former *m* ; *r* et *v* s'obtenaient en modifiant la forme de la bouche avec la main ; l'air pouvait passer dans de petits tubes pour produire les sifflantes *s* et *sh* ; les liquides *r* et *l* étaient prononcées par l'action d'anches chevrotantes. » Ces expériences ne nous donnent encore qu'une idée incomplète du mécanisme

1. Plus récemment (1878), M. Léon Vaisse a montré les mêmes mouvements d'une façon plus complète, tout en les restreignant à la prononciation des langues de l'Europe.

de la production des sons et bruits principaux.

C'est sur des expériences directes et répétées sur l'homme lui-même que M. Coudereau s'est appuyé, et ce n'est qu'ainsi qu'il a pu arriver à une classification anatomo-physiologique des bruits et des sons, un tant soit peu complète.

Voici ses trois propositions préliminaires, dont deux trouvent leur démonstration dans son exposé même. Elles nous introduisent avec beaucoup d'exactitude et de précision au cœur du sujet.

« La voix, c'est le souffle renforcé par la vibration musicale des cordes vocales.

« On a dit et l'on répète que la parole est « la voix articulée ». Non. La parole est « le souffle articulé. » Il y a la parole aphone. Parler à voix basse, c'est parler. »

La parole articulée (presque toujours « voix » articulée, la parole n'étant jamais complètement aphone) se compose de deux éléments, le son et le bruit, qui passent de l'un à l'autre, par d'insensibles transitions.

C'est le son qui constitue les voyelles.

M. Coudereau le divise, eu égard à son lieu de production, en

Son.	Labial.	{	Labial proprement dit.
			Prolabial ou amphorique.
	Palatal.	{	Rétréci.
			Nasonné.
	Staphylin ou guttural.	{	Labié (amphorique).
Nasonné.			
Glottal.	{	Labié (amphorique).	
		Nasonné.	
Nasal.			

« Les deux sons des lèvres correspondent aux deux souffles des lèvres *v* et *w* et se prononcent *u* et *ou*. On peut encore les considérer comme des sons glottal et staphylin labiés, rétrécis. Ils ne sont pas sensiblement modifiés par le nasonnement.

« Le son palatal est le souffle *y*, renforcé par la voix. Dans le mot *pays*, l'*y* est à la fois consonne et voyelle : « Pé-Yi », souffle au commencement, et renforcé en son à la fin de sa prononciation. Dans la parole aphone, il reste à l'état de souffle pur.

« Le souffle staphylin ou guttural, *ch* dur des Allemands, renforcé par la voix, donne le son *e*. Si on laisse passer le souffle à la fois par la bouche et par les narines en prononçant *e*, on obtient le son nasonné *in*.

« Si, pendant qu'on prononce *e*, on rapproche les lèvres de façon à intercepter entre les deux issues rétrécies, gutturale et labiale, un espace vide plus considérable, *dilaté en amphore*, on obtient l'*e* amphorique ou *eu*. Ce son, à son tour, peut être nasonné en *un*. Si, après avoir produit *eu*, on rapproche encore les lèvres, on a le *eu* rétréci ou *u*.

« Le son glottal *a* se prononce avec la bouche ouverte et la langue abaissée sur le plancher buccal. Nasonné, il produit *an*. Rendu amphorique par le rapprochement des lèvres, il se transforme en *o* ou *au*. Ce dernier donne le nasonné *on*.

de la production des sons et bruits principaux.

C'est sur des expériences directes et répétées sur l'homme lui-même que M. Coudereau s'est appuyé, et ce n'est qu'ainsi qu'il a pu arriver à une classification anatomo-physiologique des bruits et des sons, un tant soit peu complète.

Voici ses trois propositions préliminaires, dont deux trouvent leur démonstration dans son exposé même. Elles nous introduisent avec beaucoup d'exactitude et de précision au cœur du sujet.

« La voix, c'est le souffle renforcé par la vibration musicale des cordes vocales.

« On a dit et l'on répète que la parole est « la voix articulée ». Non. La parole est « le souffle articulé. » Il y a la parole aphone. Parler à voix basse, c'est parler. »

La parole articulée (presque toujours « voix » articulée, la parole n'étant jamais complètement aphone) se compose de deux éléments, le son et le bruit, qui passent de l'un à l'autre, par d'insensibles transitions.

C'est le son qui constitue les voyelles.

M. Coudereau le divise, eu égard à son lieu de production, en

Son.	{	Labial.	}	Labial proprement dit.	{	
		Palatal.		Prolabial ou amphorique.		
	{	Staphylin ou guttural.	}	Labial (amphorique).	{	Rétréci.
				Nasonné.		Nasonné.
{	Glottal.	}	Labial (amphorique).	{	Rétréci.	
			Nasonné.		Nasonné.	
						Nasal.

à la nécessité de tourner les prononciations difficiles.

Il y a, nous l'avons vu, des peuples entiers qui, par des habitudes enracinées, ne peuvent pas davantage prononcer certaines consonnes qui nous sont familières.

Il y en a aussi chez lesquels cela ne résulte point d'un effet d'habitude, mais d'une incapacité originelle et innée.

Si l'on peut dire en effet que l'homme civilisé de nos jours arriverait avec de l'exercice à prononcer tous les sons et tous les bruits articulables, on peut encore avancer avec plus de certitude qu'il n'a pas toujours eu cette aptitude, que son organe n'a pas toujours été aussi souple, que son articulation n'a pas toujours été aussi claire et que les bruits et sons qu'il émettait n'ont pas toujours été aussi distincts.

Les linguistes ont démontré que l'alphabet primitif de nos langues aujourd'hui les plus élevées, l'alphabet aryen lui-même, était presque aussi pauvre que tel des alphabets de nos sauvages actuels.

Il ne contenait que dix-sept ou dix-neuf lettres. Des trente voyelles notées par M. Coudereau, on n'y retrouve que  $a^1$ ,  $a^3$ ,  $i^1$ ,  $i^3$ ,  $ou$ ,  $au$ ,  $ai$  et, peut-être,  $r$  roulé.

Ne sommes-nous pas nous-mêmes d'ailleurs encore aujourd'hui très-éloignés de posséder un alphabet qui embrasse tous les sons et bruits ar-

des conditions anatomiques rend claires et naturelles des lois auxquelles les philologues n'avaient pu ôter un certain caractère d'arbitraire ou de convention et qui, eu tout cas, ne semblaient pas trouver dans des faits d'ordre physique et nécessaires l'indispensable fondement de leur invariabilité.

Ainsi nous avons des substitutions, d'abord par la *loi d'attraction*. En vertu de cette loi, une explosive labiale, ou dentale, ou palatale, placée devant une nasale, est remplacée dans la prononciation par une explosive nasale (staphylo-pharyngienne) : exemple, campement se prononce camp'ment; enchantement, enchant'ment.

Si l'on ne faisait pas attention au lien anatomique de production du *p*, par exemple, nous ne verrions pas qu'en lui substituant une explosive nasale nous faisons une réelle économie de mouvement, que nous simplifions la prononciation, et qu'ainsi nous obéissons à une tendance naturelle et fatale de notre organisme. C'est sur des phénomènes aussi simples que reposent les lois qui, après avoir joint des syllabes, les ont altérées et réduites jusqu'à ne plus laisser dans un mot d'autres traces des syllabes agglutinées qu'une lettre isolée

Les enfants prononcent très-souvent *t* pour *k*, *s* pour *ch*, *z* pour *j*, *l* pour *r*. Ce sont là des *substitutions d'ordre phonétique ou par impuissance*. Elles se laissent rameuer au besoin de simplifier,

à la nécessité de tourner les prononciations difficiles.

Il y a, nous l'avons vu, des peuples entiers qui, par des habitudes enracinées, ne peuvent pas davantage prononcer certaines consonnes qui nous sont familières.

Il y en a aussi chez lesquels cela ne résulte point d'un effet d'habitude, mais d'une incapacité originelle et innée.

Si l'on peut dire en effet que l'homme civilisé de nos jours arriverait avec de l'exercice à prononcer tous les sons et tous les bruits articulables, on peut encore avancer avec plus de certitude qu'il n'a pas toujours eu cette aptitude, que son organe n'a pas toujours été aussi souple, que son articulation n'a pas toujours été aussi claire et que les bruits et sons qu'il émettait n'ont pas toujours été aussi distincts.

Les linguistes ont démontré que l'alphabet primitif de nos langues aujourd'hui les plus élevées, l'alphabet aryen lui-même, était presque aussi pauvre que tel des alphabets de nos sauvages actuels.

Il ne contenait que dix-sept ou dix-neuf lettres. Des trente voyelles notées par M. Coudereau, on n'y retrouve que  $a^1$ ,  $a^3$ ,  $i^1$ ,  $i^3$ , *ou*, *au*, *ai* et, peut-être, *r* roulé.

Ne sommes-nous pas nous-mêmes d'ailleurs encore aujourd'hui très-éloignés de posséder un alphabet qui embrasse tous les sons et bruits ar-

ticulés? Ne nous serait-il pas extrêmement difficile au moins de prononcer tous les sons et bruits articulables?

C'est en parlant, et cela pendant des milliers d'ans, que l'homme est arrivé à la puissance relative d'articulation qu'il possède aujourd'hui. Et cela nous indique assez qu'il fut un temps où son alphabet était encore plus réduit que n'importe lequel de ceux qui existent maintenant. Il fut même un temps où son alphabet ou, pour employer un terme plus propre, les sons et les bruits qu'il articulait, étaient trop peu nombreux pour suffire à la formation des mots des langues les plus pauvres que nous connaissons.

En l'état des choses, on ne peut pas douter qu'originellement les émissions de voix de l'être humain étaient moins riches, moins variées que celles des oiseaux de nos jours. Il n'avait à sa disposition que des cris où l'articulation était obscure et confuse, la distinction des sons et des bruits pour ainsi dire à peu près nulle. L'énergie du souffle et la puissance de la voix en confondaient dans un petit nombre d'émissions toutes les nuances délicates et les accidents inaperçus.

Comment l'homme est-il arrivé à trouver et à développer ces nuances et ces accidents pour la formation des premiers mots articulés?

Ch. Darwin pense que c'est par le chant. L'exemple que nous donnent les oiseaux suggère en effet tout d'abord cette hypothèse. En outre,

chez un très-grand nombre d'espèces animales, les sexes s'appellent continuellement l'un l'autre, le mâle cherche à exciter et à charmer la femelle, et pour tout cela ils se servent naturellement des émissions de bruits et de sons, de cris et de chants. Ch. Darwin lui-même a étudié ces faits dans son ouvrage sur la descendance de l'homme. On comprend aisément que leur généralité ait fait chercher en eux le motif incitateur de la production de la voix humaine et l'origine de son développement. Voici comment Ch. Darwin s'en explique <sup>1</sup> :

« Dans un intéressant ouvrage sur la musique, M. Herbert Spencer a étudié les caractères que revêt la voix humaine sous l'influence de diverses émotions. Il a démontré clairement que la voix se modifie beaucoup, suivant les circonstances, sous les divers rapports de la force et de la qualité, c'est-à-dire de l'intensité et du timbre, aussi bien que de la hauteur et de l'étendue.

« Il est curieux de voir combien l'intonation de la voix devient expressive de bonne heure. Chez l'un de mes enfants, alors qu'il n'avait pas encore deux ans, je savais distinguer nettement dans le bégaiement à peine articulé qui composait tout son langage la nuance très-affirmative par laquelle il disait oui de l'espèce de plainte

1. Ch. Darwin, *De l'expression des émotions*, 1877, 93.

qui exprimait un refus obstiné. M. Spencer a démontré en outre que le langage passionné a des rapports intimes, à tous les points de vue que je viens d'indiquer, avec la musique vocale, et par conséquent avec la musique instrumentale.

« Ses remarques restent vraies, quelle que soit l'opinion que l'on adopte, soit que les diverses qualités de la voix aient pris naissance en parlant sous l'excitation des sentiments violents et se soient ultérieurement transmises à la musique vocale, soit (comme c'est mon avis) que l'habitude d'émettre des sons musicaux se soit développée d'abord, comme moyen de séduction, chez les ancêtres primitifs de l'homme, et se soit associée ainsi aux émotions les plus énergiques qu'ils pussent ressentir, c'est-à-dire à l'amour, à la rivalité, à la victoire. Certains animaux émettent des sons musicaux, c'est un fait bien connu et dont le chant des oiseaux est un exemple commun et familier à tout le monde. Chose plus remarquable : un singe, un des gibbons, produit une octave complète de sons musicaux, montant et descendant l'échelle par demi-tons ; aussi peut-on dire de lui que, « seul de tous les mammifères, il chante <sup>1</sup>. »

« Ce fait et l'analogie m'ont conduit à croire que les ancêtres de l'homme ont probablement com-

1. On a toutefois récemment remarqué que certains rongeurs sont capables de produire des sons musicaux définis.

mencé par émettre des sons musicaux; d'où je conclus que, lorsque la voix humaine est mise en jeu par quelque émotion violente, elle doit tendre à revêtir, en vertu du principe de l'association, un caractère musical. »

Il ne nous appartient pas d'appuyer autrement cette opinion du grand naturaliste. Il serait d'ailleurs facile, à toute personne qui voudrait s'y appliquer, de réunir des faits qui la confirment pleinement.

L'intonation musicale, la modulation sont encore pour nous des moyens d'expression d'une grande puissance. Le débit d'un acteur exercé le prouve surabondamment. La déclamation des vers réside tout entière pour ainsi dire dans leur emploi, et c'est aussi par leur emploi habile qu'un orateur arrive le plus aisément à impressionner son auditoire. Un discours débité d'un ton tout uni perdrait la moitié de sa valeur expressive. Contiendrait-il les meilleures idées du monde, il resterait sans effet, ne se *communiquerait pas*. Le langage tendre d'une mère et d'une amante prend un caractère musical évident. Ce fait est même de notion vulgaire.

M. B. Tylor cite des preuves pour ainsi dire encore plus matérielles de la valeur expressive de l'intonation musicale.

« En certaines régions, dit-il, la modulation ne s'emploie pas seulement pour donner plus de force aux mots d'une phrase; elle sert encore à

faire varier la signification de certains mots. Ainsi, en siamois, les trois mots : *hũ*, chercher, *hã*, peste, et *hà*, cinq, de sens si différent, ne diffèrent pourtant en eux-mêmes que par le ton sur lequel ils sont prononcés, que par l'accent (chanter une chanson siamoise à la manière européenne altère la signification des syllabes).

« Le même procédé se retrouve dans l'Afrique occidentale. Au Dahomey, le même mot *so*, bâton, veut dire cheval avec un accent aigu (*só*) et tonnerre avec un accent grave (*só*).

« Chez nous, l'accent musical nous sert à faire ressortir une syllabe ou un mot particulier dans une phrase, en l'élevant ou en le baissant d'un demi-ton ou plus. Mais, s'il ne peut changer la valeur significative d'un mot, il modifie cependant le sens d'une phrase. Ainsi le professeur Helmholtz a rendu à l'aide de notes musicales la manière dont un Allemand pourrait dire d'une voix de basse en ton de si bémol : « Ich bin  
« spatzieren gegangen : J'ai été me promener ; »  
— « Bist du spatzieren gegangen ? As-tu été te  
« promener ? » Il baisse d'une quarte (fa) à la fin de la phrase affirmative et monte d'une quinte (fa) en adressant la question, parcourant ainsi toute une octave. Cicéron n'avait-il pas dit déjà (*de Orat.*) : « Accentus est etiam in dicendo cantus obscurior : L'accent est dans le discours un chant moins éclatant, un air étouffé. » — « Le plainchant, les psalmodies des réunions religieuses,

le récitatif dramatique, nous montrent encore l'intonation musicale développée et systématisée en des règles exactes de mélodie pour donner de la solennité et de l'emphase au langage. Ce sont des degrés intermédiaires entre le chant proprement dit et la prose parlée. »

Mais qu'est-ce donc que le chant? Ce n'est non plus rien autre chose que la vibration musicale des cordes vocales plus intense, plus variée et surtout liée. Le chant primitif, si peu que l'émulation intervenait comme chez les oiseaux, était donc une recherche constante des sons nouveaux, un effort incessant pour varier les sons connus. Il devait en résulter une différenciation graduelle de plus en plus grande des sons primitifs, puis une distinction formelle de leurs nuances.

Le procédé des Siamois cité plus haut est encore identique à celui-là. De la voyelle primitive *a*, les Siamois ont formé trois mots à l'aide de l'intonation musicale. Puis l'intonation musicale de cette seule voyelle en a fait trois. Car c'est bien trois voyelles différentes que nous avons dans *hã*, *há* et *hà*, les trois glottales de M. Coudereau. Nous ne cachons pourtant point la répugnance que nous éprouvons à regarder nos sons articulés comme dérivés de sons purement musicaux de nature émotionnelle. Le chant a été un moyen d'expression primitif, et la valeur comme tel de l'intonation musicale est encore

aujourd'hui considérable, d'autant plus considérable que les articulations sont moins nombreuses. C'est par lui également, si l'on veut, que l'organe humain a acquis la souplesse nécessaire à la fixation des premiers sons articulés, et ces premiers sons articulés eux-mêmes. Mais y a-t-il seul suffi!

Le désir et le besoin d'imitation se manifestent chez un grand nombre d'animaux, même chez les oiseaux, surtout chez les singes. Ils doivent avoir agi chez l'homme au moins avec autant de force que chez ces derniers. Comme eux et comme certains oiseaux, animal au milieu de tant d'autres, il a dû chercher à reproduire les bruits et les cris qu'il entendait. Puis, son état social et son intelligence se développant, il a mis plus de méthode dans ses efforts pour cela. Les qualités de sa voix se sont développées. L'usage répété des mêmes cris dans un but déterminé en a rendu plus complète et plus précise la reproduction, pendant que l'agglomération des individus sur un espace plus étroit rendait l'étendue de la voix plus désagréable qu'utile et faisait substituer à la puissance du souffle une mimique plus compliquée, un jeu plus subtil de la physionomie et une articulation mieux nuancée.

## CHAPITRE VI

### INTERJECTIONS ET MOTS IMITATIFS COMME MATÉRIEL DU LANGAGE

Origine et nature des interjections. — Expression des idées par les interjections et les gestes. — Le ton émotionnel, lien naturel de la pensée et de l'articulation. — De Brosses. Sa méthode pour découvrir les lois de la formation mécanique du langage. — Tylor. Ses preuves en faveur de la théorie de de Brosses. — Exemples d'interjections communes à des peuples de langues absolument différentes. — Formation par imitation de mots expressifs et par analogie de mots significatifs à l'aide des interjections. — Introduction d'interjections pures dans le langage avec une valeur significative. — Origine interjective et nature expressive des mots *oui* et *non*. — Méthode de recherche des mots imitatifs ayant conservé leur sens originel. — Quelques exemples de mots imitatifs. — Exemple de la manière dont un mot imitatif peut perdre son sens naturel ou expressif ou prendre par suite d'applications analogiques un sens purement significatif ou traditionnel. — Autres exemples de mots imitatifs.

Que les explications du chapitre qui précède soient jugées suffisantes ou non, il n'en est pas

moins certain que l'homme n'a acquis que lentement et à la suite de circonstances nombreuses et d'efforts multipliés les sons et bruits articulés nécessaires au langage. C'est une faculté qui s'est développée comme toutes les autres par l'action du milieu et ici déjà du milieu social et par les réactions spontanées de l'individu.

Son point de départ a été celui de l'animal lui même.

Comme l'animal, comme le *Cebus Azaræ* par exemple, que nous citons faute d'observations sur des singes supérieurs, l'homme émettait primitivement de simples cris pour traduire ses émotions et, à l'aide des mouvements de la physionomie et des membres dont il se sert encore et que nous trouvons déjà presque identiquement chez le chimpanzé, les communiquer à ses semblables. Puis son état social se raffermissant, le groupement des individus s'étendant, les communications d'idées sont devenues plus nécessaires et plus fréquentes, il a multiplié ses cris émotionnels et ses gestes. En même temps, soit en cherchant à attirer et à charmer l'autre sexe par la variété et la mélodie de ses émissions de voix, soit en cherchant à reproduire exactement et complètement tous les bruits et tous les cris qu'il entendait, ou plus probablement de l'une et de l'autre façon, sa voix a pris des nuances plus délicates et des intonations plus variées. Or que sont les cris qui ont perdu leur violence et leur accent de bestiale

sauvagerie, qui sont mieux articulés <sup>1</sup> et accompagnés de tons mieux nuancés? Rien autre chose que des interjections. Les interjections et les sons et bruits imitatifs ont été les premiers mots, la première trame du langage.

Qu'on ne dise pas que nous n'avancions là que de vagues hypothèses, qui ne reposent que sur de lointaines inductions! Ce qui s'est passé primitivement se passe encore de nos jours. Les communications entre Français et Anglais en Crimée ont consisté principalement en cris interjectifs répétés avec une emphase expressive et un nombre de gestes considérable. M. B. Tylor ne fait que résumer des observations depuis longtemps connues, en disant que « les sauvages possèdent à un haut degré la faculté d'exprimer directement leurs idées par des tons émotionnels et des interjections, faculté qui implique celle de reproduire les sons que leur font émettre spontanément certaines émotions. Ces tons émotionnels et ces interjections leur servent à traduire des idées et s'introduisent sous forme de mots dans la langue grammaticale. Ils possèdent donc éminemment le moyen et la faculté de créer le langage. »

Cette remarque nous conduit à vérifier la solution de la question qui nous occupe en l'abordant par son côté opposé.

1. Ne dit-on pas encore de cris extrêmement violents, et cela avec raison, qu'ils sont « inarticulés »?

Nous avons pris le langage à son point de départ extrême. Nous avons constaté d'abord que les gestes et les mouvements de la physionomie étaient le moyen d'expression fondamental et naturel de tous les êtres; que ce moyen, développé surtout chez nos sauvages, se présente dans les mêmes conditions et sous le même aspect chez l'homme et les animaux voisins, et que, produit spontané des émotions, de la nature des choses qui agissent sur l'individu et de l'état de l'organisme qui réagit, il est dans un lien de nécessité avec les sentiments et les idées qu'il traduit extérieurement. Nous avons constaté ensuite que l'expression par émission de voix, également commune à l'homme et aux animaux, est dépendante de cette attitude de tout le corps qui décèle presque forcément les sentiments et les idées qui l'agitent. Cette dépendance est ce qui constitue le ton émotionnel. Les interjections *ah! oh! hi!* changent de sens selon le ton émotionnel, et le ton émotionnel s'accorde avec l'expression de l'attitude, parce qu'elle en provient. Cette dépendance est surtout frappante dans le rire. « Le rire, accompagné d'une physionomie grave, méprisante ou sarcastique, est tout à fait différent de celui qui part d'une figure joyeuse. » (Tylor.)

Nous avons montré du même coup qu'il y avait des traces évidentes de communication d'idées par la voix entre l'homme et les animaux, et que la valeur expressive des premiers sons et bruits

émis par l'un et les autres était au fond analogue. Il s'ensuivait que les cris émotionnels et imitatifs étaient aussi, par l'intermédiaire en quelque sorte du ton émotionnel, des moyens de l'organe vocal et de l'attitude du corps, dans un rapport de nécessité avec les sentiments et les idées qu'ils traduisaient. Nous avons vu enfin l'homme, perfectionnant sa voix, transformer ses cris en interjections variées et créer enfin le langage, du jour où, son état social et son intelligence étant assez développés, il a reproduit ses propres cris ou interjections et ses cris imitatifs des bruits ou des sons entendus, dans le but conscient de communiquer à ses semblables les sentiments dont les premiers avaient été la traduction spontanée et que les seconds avaient éveillés en lui-même.

C'est en effet surtout par la reproduction calculée des cris imitatifs que s'est révélé, nous l'avons dit, le premier effort d'une intelligence et d'une conscience vraiment humaines. On retrouverait probablement pourtant des traces d'efforts semblables chez quelques animaux voisins.

Maintenant nous allons prendre le langage à son point d'arrivée et rechercher quels témoignages il porte encore en lui même de cette infime origine. C'est par ce côté-là qu'en dehors des naturalistes tout le monde a abordé la question. On ne l'a pas fait toujours avec la même méthode. La seule qui ait été appliquée avec fruit ces dernières années est celle que formulait déjà le pré-

sident de Brosses dans le passage reproduit dans notre premier chapitre. Il avait senti tout d'abord, et sans avoir les preuves que nous avons produites en abordant la question autrement, que le langage ne pouvait être le produit d'une « raison présente à elle-même » et le résultat d'une entente entre des êtres qui n'avaient encore aucun moyen de communiquer leurs idées. Il avait compris en conséquence qu'il avait été formé en quelque sorte « mécaniquement » par un effet nécessaire et forcé de rapports qu'il s'agissait de découvrir.

« L'usage de la parole, dit-il au début même de son ouvrage, consiste à rendre par la voix ce que l'âme humaine a reçu par les sens, à représenter de nouveau au dehors ce qui est au-dedans et qui y était déjà venu du dehors. L'objet extérieur et physique; l'impression que son image porte et laisse dans le cerveau; l'expression de cette image par un son vocal qui s'y rapporte réellement ou conventionnellement; la peinture de ce même son fixé par des caractères qui lui donnent de la permanence, qui montrent tout à la fois l'objet, l'idée de l'objet et l'expression vocale de l'idée, dans le temps même où tout cela est absent : que de choses éloignées, disparates, inaliables, à ce qu'il semble, et pourtant réunies en un fort petit point et par des moyens fort petits en apparence ! Que de merveilles qui, pour être devenues trop communes, ne touchent plus que ceux qui s'appliquent à considérer de près le jeu

admirable des ressorts d'une mécanique si composée dans ses effets, si simple dans ses principes, si étendue dans son progrès, si naturelle dans son opération ! Comment tant de lignes si divergentes ont-elles pu se rencontrer dans un même centre ? Comment l'être réel, l'idée, le son et la lettre, quatre choses d'une nature si opposée et qui paraissent si peu conciliables, se sont-elles ainsi rapprochées ? Je laisse à part la transmission des objets corporels à l'âme : c'est une métaphysique encore plus haute que celle qui m'occupe ici. Mais quel rapport entre l'idée et le son vocal, si différent de l'idée, si différent de l'objet, produit par le mouvement matériel des organes situés dans la bouche ? Quel rapport entre le son invisible, mobile, aérien et la peinture littérale, fixe et visible ?

« Leur réunion en un même point prouve que, malgré leur dissemblance, elles se tiennent par un lien secret, principe nécessaire de la fabrique des mots, et qu'il est question de découvrir. »

Il s'est assuré qu'il ne se trompait pas en constatant dans des familles différentes des sons semblables exprimant des idées analogues ou semblables. Or ces sons, premier matériel de la parole, conduisent justement à assigner comme origine au langage les interjections, les sons et les bruits imitatifs.

M. B. Tylor s'exprime ainsi à ce sujet :

« On constate que toute langue contient des

sons articulés naturels et directement intelligibles. Ces sons présentent un caractère interjectif ou imitatif, et leur signification ne provient ni d'héritage ni d'importation, mais est due au passage direct du monde des sons au monde des idées. Ainsi que les gestes mimiques, ils portent en eux-mêmes leur signification, laquelle est indépendante du langage particulier qui en fait usage. L'observation de ce fait a donné naissance à la théorie qui considère les sons expressifs de cette espèce comme ayant été les principes constituants et fondamentaux du langage. La grande masse des mots, d'après cette théorie, la grande masse des mots de toute langue serait le résultat des adaptations et des variations qu'ont subies ces sons primitifs dans le cours des âges, ce qui expliquerait qu'on ne puisse plus saisir de liaison entre l'idée et le son qui l'exprime. Et c'est cette théorie qui, formulée dès l'antiquité classique, a pris toute l'ampleur d'un système chez un puissant penseur du dix-huitième siècle, le président Charles de Brosses. Elle a été agrandie et fortifiée de nos jours par toute une école de linguistes et en particulier par Hensleigh Wedgwood. »

M. B. Tylor lui-même, tout en semblant hésiter à croire qu'elle puisse tout expliquer, réunit en sa faveur de « nouvelles preuves empruntées aux langues des races sauvages et barbares ». On peut démontrer, dit-il, de la manière la plus rigoureuse, que la théorie de l'origine du langage

formé par des sons naturels et directement expressifs explique un nombre considérable des vocables existants, et il est probable que, si nous pouvions suivre plus exactement l'histoire des mots, elle nous en expliquerait beaucoup plus.

Et il reproduit l'argumentation du président de Brosses : « Si plusieurs langues, qu'on ne saurait ranger dans la même famille, s'entendent pour exprimer quelque notion par un son particulier qui peut être regardé comme étant de nature interjective ou imitative, si différentes langues ont adopté, chacune de leur côté, les mêmes mots pour exprimer les mêmes idées, ne sommes-nous pas fondé à admettre que ces mots étaient parfaitement appropriés au sens qui leur était attribué? »

Nous allons suivre dans ce genre de recherches M. B. Tylor lui-même. Les faits réunis par de Brosses et la plupart des autres, empruntés plus souvent aux langues littéraires, ne sont peut-être pas toujours aussi bien choisis.

La liste des sons et des bruits communs aux races parlant les langues les plus diverses ne pourrait pas sans doute être faite d'une façon complète. Elle serait interminable. On constate que la plupart d'entre eux sont d'une nature interjective ou imitative par le fait même de leur ressemblance.

Le soupir des Ouolofs, qui s'écrit *hhihhe*, se trouve en anglais sous la forme *heigho!* et en

grec et en latin dans *ě ě! ě ě! heu! cheu!* Le *wah wah!* d'étonnement des Orientaux apparaît en Amérique dans le *hwah! hwah-wa!* du jargon chinouk. Quand bien même d'ailleurs les interjections qui servent à exprimer les mêmes sentiments ne sont pas identiques dans les différentes langues, nous ne les comprenons pas moins. Mais cela tient surtout à l'intonation et à l'expression de la physionomie avec lesquelles on les prononce.

Le son *m'm, m'n* produit avec les lèvres fermées est l'expression évidente de l'homme qui essaye en vain de parler. De là les mots *mum* et *motus* qui servent à imposer silence en anglais, et en français, ainsi que toute une série de mots imitatifs <sup>1</sup>. *Mamu* veut dire en tahitien *garder le silence*. Rochefort décrit les Caraïbes écoutant le discours de leur chef dans un respectueux silence, et témoignant leur approbation par un *hun-hun!* juste comme à la même époque (xvii<sup>e</sup> siècle) une congrégation anglaise eût salué un prédicateur populaire.

Le geste de souffler est encore une expression familière de mépris et de dégoût, et, quand elle est vocalisée, elle donne des interjections labiales qui s'écrivent *pah! bah! pugh! pooh!* en gallois

1. Zulu, *momata*, remuer les lèvres; chilien, *nomu*, faire silence; quiché, *mem*, silencieux, d'où *memer*, devenir muet; etc., etc..

*pw!* en bas latin *puppup!* et chez les sauvages australiens *paoh!* A ces interjections correspondent de nombreux mots imitatifs, tels que le malais *puput*, souffler. Elles se transforment dans le mouvement qui accompagne l'action de cracher, et ce mouvement donne naissance aux interjections dentales *t't't'*, en anglais *tut-tut!* d'où proviennent de nouveau une quantité de verbes imitatifs, comme le tahitien *tutua*, cracher, le chilien *tuventun* (voy. plus bas, p. 143).

Voici donc des émissions interjectives ayant le même sens partout. Leur valeur n'est aucunement conventionnelle. Tous les mots qui en dérivent par simple imitation plus ou moins bien réussie et à la longue plus ou moins altérée n'offrent pas au contraire partout une égale similitude dans le sens et dans le son. Ils ne sont plus, comme elles, de formation primordiale et spontanée. Leur lien avec la pensée est moins étroit et pour ainsi dire moins naturel et nécessaire. Ils deviennent plus susceptibles d'applications analogiques. D'expressifs qu'ils sont encore par leur origine imitative et leurs éléments émotionnels, ils tendent à devenir purement significatifs. Un degré de plus, et la tradition va être indispensable pour en conserver et en transmettre la forme et le sens.

Nous empruntons encore à M. B. Tylor toute une série de faits du même genre.

Le cri de détresse des femmes fidjiennes *oilé a*

donné naissance au verbe *oile*, se lamenter. Et ce verbe n'est pas sans analogie avec le latin *ululare* et l'anglais *to wail*, gémir. Le galla *iya*, pleurer, crier, pousser le cri de guerre, a ses analogues dans le grec *ἰά*, *ἰή*, un cri, *ἰήϊας*, un cri de douleur..... Dans le jargon chinouk du nord-ouest de l'Amérique, dont l'étude est si fructueuse pour l'objet qui nous occupe, nous trouvons le verbe *kish-kish*, deux cris du dialecte indien employés dans le sens de conduire du bétail et surtout des chevaux. L'imitation articulée du rire, *heehee*, y devient un terme distinct signifiant *gaieté* ou *amusement*, comme dans *mamook heehee*, s'amuser, c'est-à-dire *make hee-kee*, faire *heehee*, et dans *heehee house*, une taverne, un lieu de plaisir. Aux îles Tonga, *ui!* possède à la fois le sens de l'exclamation *fi!* et du verbe *crier contre quelqu'un*. A la Nouvelle-Zélande, *hé!* a d'abord la valeur d'une interjection dénotant la surprise causée par une erreur, puis, par imitation, d'un nom signifiant *erreur*, *tromperie*, et d'un verbe signifiant *errer*, *aller à contre-sens*.

On ne peut s'empêcher d'assigner une origine interjective au mot copte *eiôïô*, avoir un air chagrin, quand chez les Carajas du Brésil la diphtongue *ei* a le sens de l'adjectif *chagrin*. De même pour le verbe *hai-hai*, s'enfuir, qui est évidemment composé de deux sons expressifs.

Dans la langue quichua du Pérou, *alalau!* est une interjection pour se plaindre du froid. De là

est venu le verbe *alalaulini*, se plaindre du froid. A la fin de chaque strophe des hymnes péruviens au soleil, se faisait entendre la triomphante exclamation *haylli!* Deux verbes en sont dérivés : *hayllini*, chanter, et *hayllicuni*, célébrer une victoire. Il est vraiment singulier de retrouver le nom de *hill* appliqué dans les Pyrénées à un cri particulier, très-prolongé, qui est certainement en rapport avec un très-ancien culte du feu ou du soleil. Le cri d'allégresse des Zulus, *halala*, pousser des cris de joie, a d'ailleurs ses analogues dans le *alala* de joie des Thibétains, dans le grec  $\alpha\lambda\alpha\lambda\alpha$  d'où est venu le verbe  $\alpha\lambda\alpha\lambda\alpha\zeta\omega$ , pousser le cri de guerre, et dans l'hébreu *hillel*, chanter les louanges, d'où provient notre *alleluia*. Le Zulu accablé de chaleur s'écrie : *hi-le-hi-lah! ha!* et par analogie il exprime que le temps est brûlant à l'aide de cette formule : *Le temps dit ha-ha*. De même, de l'expression interjective *bâ bâ!* semblable au bruit des lèvres provoqué par un goût amer, il fait une racine verbale ayant le sens de *être amer, piquer, brûler*. En langue galla, *birr-djeda* a en même temps le sens expressif *dire brr!* et la valeur significative *être effrayé*.

Il est de pures interjections qui, dans certaines langues, prennent, par un artifice grammatical, une valeur significative générale et abstraite. Telle est l'interjection *o!* dans la grammaire japonaise. Elle a la valeur expressive d'un sentiment d'admiration. Or on l'emploie devant les

substantifs comme préfixe d'honneur. Quand quelqu'un parle à ses supérieurs, il place *o* devant les noms de tous les objets qui leur appartiennent. Et la politesse exige que l'on place *o* devant les noms de toutes les femmes et que les enfants bien élevés le placent devant les noms de père et de mère, *o toto, o caca*, papa, maman. Il s'emploie aussi dans les conjugaisons des verbes, et il est plus convenable de dire *ominahai matse*, voyez s'il vous plaît, au lieu du simple *minahai matse* plébéien.

C'est probablement par une extension analogique du même sens que *oo* (placé habituellement devant le nom de la capitale, *oo Yeddo*) est venu à signifier *grand*.

Chez les Indiens de l'Amérique du Nord, l'*io* d'admiration joue un rôle tout semblable. Ainsi, en mohawk, *garonta* signifie arbre, et *garontio* un arbre très-beau; *ohio* signifie de la même façon magnifique rivière, *onturio*, belle colline.

Lors de l'occupation du Canada par les Français, on nomma pour gouverneur général de la Nouvelle-France M. de Montmagny. Les Iroquois traduisirent son nom par *ononte*, montagne, et, ajoutant à ce mot leur suffixe admirative *io*, en formèrent *onontio*, qui, comme le nom de César, servit de titre à chaque gouverneur, tandis qu'au roi de France était réservé le titre encore plus élevé de grand *onontio*.

De Bosses avait déjà soutenu que le son pri-

mitif du mot *non* est une interjection nasale de doute et de dissentiment. B. Tylor montre en effet qu'il « existe une tendance remarquable, chez les langues les plus éloignées les unes des autres et les plus variées, à employer d'une part des consonnes nasales pour exprimer *non*, et d'autre part des sons-voyelles avec une prononciation douce ou forte pour exprimer *oui*. La forme affirmative est dans l'Australie occidentale *i-i*, chez les Dariens *éé*, les Clallams *a-ah*, dans la Polynésie et l'Amérique méridionale, *ii!* *é!* *ia!* *aio!* *io!* etc., *h!* *heh!* *hii!* *hoehah!* Le *oui* des Abipones de l'Amérique du Sud est *héé* pour les hommes, *haa* pour les femmes; tandis que leur *non* unique est *yna*, qui se prononce avec plus de force. Parmi les tribus brésiliennes, *oui* et *non* se disent en tupi *ayé!* — *aan!* *aani!*; en guato *ii!* — *mau!*; en joumana *aeae!* — *maïu!*; etc. Le quichua du Pérou affirme par *y!* *hu!* et exprime *non pas*, *pas du tout* par *ama!* *manan!* tirant de ce dernier le verbe *manamni*, nier. En Afrique, la langue galla donne *ee* pour *oui*, et *hu*, *hin*, *hm* pour *non*; le fernandien, *ee* pour *oui* et *'nt* pour *pas*; le copte, *eie ie*, pour *oui*, et pour *non* toute une série de sons nasaux, *an*, *emmen*, *en*, *mmu*, etc. Enfin, jusqu'en sanscrit (*hi!* *oui*; *na*, *pas*) et dans nos langues indo-européennes, on peut vérifier cette règle, presque sans exception, qui nous montre un lien naturel et forcé entre des sons articulés et leur valeur significative, et

nous fournît une preuve de la nature primitivement expressive de tout le langage.

On peut faire les mêmes remarques à propos des sifflantes *s! sh! h'sh!* Partout, l'*s* interjective est employée pour imposer silence ou empêcher d'avancer, et partout elle entre dans la composition des mots destinés à exprimer des sens dérivés. Ainsi on emploie pour empêcher de parler ou pour siffler et pour empêcher d'avancer *hush-sh!* chez les Indiens Sioux, *husht! whist! hist* en anglais, *ust* en gallois, *tyst* en suédois, *st* en russe, *sûsa* en turc, *ss! sos* en ossète, *stop* en français, *iss* chez les veddahs de Ceylan, etc. De ces interjections sont certainement provenus le verbe hébreu *sharak*, siffler, le verbe anglais *to hush*, qui a pris le sens de calmer, le grec *σιζω*, imposer silence, le latin *silere*, le gothique *silan*, être silencieux. Le son *pu* a également un sens uniforme chez les races inférieures. Les *Zulus* appellent viande *pu* celle qui sent mauvais. La langue de Timor a *poop*, putride; la langue quiché, *puh*, *poh*, corruption, pus; *pohir*, devenir mauvais, gâté; *puz*, pourriture; la langue tupi, *puxi*, sale. Ces mots peuvent être rapprochés du latin *putridus*, du français *puer*, *puant*, etc.; et le mot *o-pun-pun*, nom de la mouffette chez les peuplades de la Colombie, des noms semblables d'animaux qui sentent mauvais, le sanscrit *pûtikâ*, civette, le français *putois*. Nos tout jeunes enfants prononcent spontanément le son

*pu* ou son équivalent *pf* et même le son *bà-bà*, *babak*, et leur donnent le même sens que les *Zulus*. Ils expriment ainsi leur dégoût pour telles choses qu'ils désignent en même temps du doigt, ou que ces choses sont sales ou mauvaises. Cela est une preuve de plus et non des moins décisives de ce fait que d'ailleurs on ne conteste pas que les interjections sont des cris naturels adoucis dans le rapport le plus direct avec les impressions. Eh bien ! ce sont ces cris, ces interjections que l'homme s'est borné à imiter pour exprimer les sentiments dérivés les plus complexes, quand il n'introduisait pas directement ces interjections mêmes dans son langage avec un son qui d'analogie en analogie finissait, comme le *o* des Japonais, à devenir général et abstrait. Les observations que nous venons de rapporter sont assez nombreuses pour ne laisser de doute à cet égard dans l'esprit de personne.

Ces observations portent cependant exclusivement sur l'imitation par l'homme de ses cris émotionnels. Il a imité d'une façon identique et dans le même but les bruits qu'il produisait lui-même, et tous les bruits qu'il entendait, tels qu'acclamations, hurlements, chocs, déchirements, brisements, frottements, etc., et enfin les cris des animaux.

Les cris qui servent à appeler les animaux domestiques ont une forme interjective. Quelques-uns sont aussi de pures interjections. Tel

est le vieux cri allemand *schù! schu!* pour chasser les oiseaux, notre *sch!* qui a le même sens, mais plus étendu. Tels sont aussi les commandements des charretiers aux chevaux, en anglais *gee*, en français *hue* et *dia hue*. Il est curieux de constater que dans les deux pays les tout jeunes enfants se servent de ces interjections pour désigner les chevaux. Les petits Anglais disent *gee! gee!* les petits Français, *dia*, puis *dada*.

Souvent aussi ces appels aux animaux sont des altérations de mots significatifs, noms anciens ou noms actuels des animaux eux-mêmes.

Tel est le *gös! gös!* allemand pour appeler les oies, le *ps! ps!* tchèque pour les chiens, qui vient de *pes*, qui signifie chien; tel est aussi le *puss! puss!* anglais pour les chats, qui ont dû apporter ce nom avec eux en Europe, car on le retrouve en irlandais, *pus*; en gaélique, *puis*; en afghan, *pusha*; en persan, *pushak*. Il s'est même répandu récemment dans les pays où les Anglais ont introduit le chat, aux îles Tonga, *boosi*; chez les Indiens du nord-ouest de l'Amérique, *pwh*, *pish-pish*. En jargon chinouk, le cougar est appelé *hyas puss-puss*, grand chat.

Mais parmi ces cris il y en a qui sont une imitation encore transparente des cris mêmes des animaux. Tel est le *pi pi! tiet tiet!* des Australiens pour les poulets, le *kauter-kaut* de Souabe pour les dindons, le *baaing!* des bergers hindous

pour les brebis. Dans ce genre de mots, l'imitation est même pour ainsi dire flagrante. Une masse de noms d'animaux sont absolument dans ce cas, par exemple *rol-rol*, alouette, en yakama; *ccio*, âne, en copte; *maou*, chat, en chinois; *peewit*, vanneau, en anglais; *grolle*, pie et corbeau, en patois du Poitou; *coucou*, *cuckoo* en anglais, etc.

Mais en général, pour s'assurer de l'origine imitative de la plupart des mots sans qu'aucune contestation puisse s'élever, on suit la même méthode qu'à l'égard de ceux dont on a lieu de soupçonner l'origine interjective ou émotionnelle. On ne laisse aucune part aux appréciations individuelles, trop sujettes à errer, et encore moins aux complaisances de l'oreille prévenue. On recherche si les faits se présentent dans les conditions qui doivent invariablement en déterminer la nature. On compare un certain nombre de langages complètement distincts dans leur système général comme dans leurs matériaux, et dans ces langages des mots d'une nature imitative. Si certains de ces mots, bien qu'appartenant à des langues différentes, se trouvent concorder, leur concordance ne pourra être attribuée qu'à l'uniformité du principe de leur formation similaire sous l'impression de sons semblables, qu'au but de l'homme d'imiter avec des éléments vocaux à peu près identiques des bruits analogues. Or nous trouvons ainsi toute une série de mots dont le caractère imitatif est indéniable. Mais ce sont

naturellement les plus simples des mots imitatifs, ceux le plus directement en rapport avec les sons d'où ils proviennent, ou ceux qui proviennent des sons les plus faciles à imiter et les moins variables.

Le mandchou *pata-pata*, le français *patatra*, l'australien *badbadin*, l'hindoustani *bhadbhad*, tous mots exprimant l'action de tomber, assignent une origine imitative à la racine sanscrite *pat*, tomber. Si l'on réunit les mots ayant la valeur significative de *souffler* et de *soufflant*, on a : pour le patois poitevin *buffer*, d'où le français *bouffée*, pour l'anglais *puffing* et *fuffing*, le malais *puput*, le tongan *buhi*, le maori *pupui*, l'australien *bobun*, le galla *bufa*, le zulu *futa*, *pupuza*; le quiché *puba*. le finnois *pukhia*, l'hébreu *puach*, le danois *puste*, le lithuanien *pūciu*, le caraïbe *phonbæe*, etc. (Wedgwood, *Or. of Lang.*, p. 33.)

Tous renferment une syllabe imitative, et toutes ces syllabes sont équivalentes (*pu*, *puf*, *bu*, *buf*, *fu*, *fuf*). Comment douter de leur origine imitative?

Ils nous fournissent en outre un exemple frappant de la manière dont les mots d'abord directement expressifs sont devenus significatifs à la suite d'applications par analogie, de la manière dont ils perdent pour la plupart leur sens naturel pour prendre un sens héréditaire et traditionnel. Ainsi les sauvages, en voyant les fusils européens, qui ne lançaient en apparence que de la fumée,

les nommèrent du son *pu*. Les insulaires des îles de la Société supposèrent qu'on soufflait dedans et les appelèrent *pupuhi*, du verbe *puhi*. Les Néo-Zélandais les appelèrent *pu* tout court, l'Amaxosa de l'Afrique du sud *um-pu*, etc. Le jargon chinouk emploie *mamouk-pou* (faire pou) pour *tirer*, et *tohum-pou* (six pou) pour revolver à six coups.

Voici d'autres applications analogiques de la syllabe *pu*, imitative du mouvement de souffler. En australien, *pou-yu-puyu* signifie fumée; le quichua donne, pour allumer le feu, *puhucuni*, pour enfler *punquini*, pour un nuage *puyu*, *puhuyu*; le maori, pour enfler *puka*, pour haleter *puku*, etc. En zulu, *puku*, *pukupu* signifie mousseux, écume, d'où *pukupuku*, un individu vide et bouffi; *pupuma*, bouillir; *fu*, un nuage; *fumfu*, balancé comme l'herbe haute par le vent, d'où *fumfuta*, être troublé, jeté dans le désordre: *fato*, soufflet; *fuba*, le souffle, la poitrine et au figuré le sein et même la conscience <sup>1</sup>. Ce dernier exemple est d'autant plus curieux que chez nous aussi c'est le souffle qui a servi à dénommer l'esprit, l'âme. Voilà comment cheminant d'analogie en analogie les mots de l'origine la plus simple, comment une syllabe toute nue, un cri

1. Le zulu nous donne encore les curieux mots imitatifs suivants: *bibiza*, haver; *boba*, babiller; *bubula*, bourdonner; *bubulela*, essaim d'abeilles, et par analogie, foule empressée, etc.

imitatif, peut lentement arriver à signifier les choses abstraites de l'ordre le plus élevé.

Le jargon chinouk, formé d'emprunt aux Indiens et à la suite des efforts d'Indiens et de blancs pour se comprendre, nous montre le procédé imitatif sous une forme toute primitive : *ho'h-hoh*, tonner ; *kwa-lal-kwal-al*, galoper ; *mamouk tsich*, faire *tsich*, aiguïser, etc.

Dans quelques mots imitatifs très-simples et d'une origine incontestable, nous trouvons des différences, bien qu'ils soient des imitations de bruits identiques. Ces différences dépendent du développement de l'organe et du matériel des sons articulés. Ainsi le bruit du canon, que nous imitons par le mot *boum*, les Australiens l'imitent par le mot *toup*. Les Karens imitent le murmure des esprits dans le souffle du vent par *re, re, ro, ro*. Certains hérétiques bouddhistes ont imité le bruit de l'eau qui bout par les sons suivants : *chichita, chiti chita*, et ce bruit leur a paru un signe de vitalité. De là une grande controverse théologique pour savoir s'il fallait boire l'eau froide ou chaude. Le chant du coq est imité en yoruba par *koklo*, en ibo par *okoko*, en zulu par *kuku*, en finnois par *kukko*, en sanscrit par *kukkuta*, etc.

En dépit de différences secondaires, l'analogie ou la ressemblance encore subsistante d'un grand nombre de mots d'origine imitative dans différentes langues n'est pas contestable. C'est de

l'imitation du bruit de cracher que viennent les verbes cracher, car le sanscrit *t'hût-hû*, le persan *thu kerdan*, faire *thu*, cracher, le grec  $\pi\tau\omega$ , peuvent être comparés au chinouk *mamouk-toh-touh*, faire *toh-touh*, au chilien *twcutun*, faire *tw*, au tahitien *tutua*, au galla *twu*, au yoruba *tu*, tous mots ayant le même sens. De même la racine verbale sanscrite *kchu*, éternuer, est formée de la même manière que le chilien *echiun*, le quichua *achhini*, le *techa-ai*, le *haits-chu*, le *at-chian*, le *natschuné*, le *aritschuné* des tribus brésiliennes.

Notre verbe manger, qui en paraît assez peu susceptible, a pourtant une origine imitative. Nos tout jeunes enfants disent spontanément *mem'-mem*, *mum'-mum'*, et même *niam*; les petits Chinois disent *nam*, les petits Anglais *nim*. Or *manger* se dit, chez les nègres de Surinam, *nyam*; en Australie, *g'nam-ang*; en susu (Afr.), *nim-nim*. En zulu, *nambita* signifie claquer des lèvres après avoir mangé, goûter, être bon au goût, et, par analogie, être plaisant à l'esprit. En suédois, un morceau délicat se dit *namnam*.

La simple imitation du bruit de casser est devenue le verbe anglais *to crack*. Et l'on parle d'une tasse *cracker*, d'une réputation *cracker* sans songer à imiter un son. Le français *craquer*, l'allemand *krachen* ont d'ailleurs la même origine. En sanscrit, scie se dit *kra-kra* et *kra-kacha*, qui crie *kra*. Le même son a donné naissance à *kra-kra*, crécelle d'un garde, en Dahomey; à *grika*,

scie, en grébo; à *chacha*, scie, en aïno; à *karat*. grincer des dents, en malais; etc. Toute une famille de mots péruviens viennent de l'imitation du bruit de casser, par le son guttural *cca*, *ccatani*, grincer des dents; *ccalani*, casser; *ccacniy*, tonnerre; *ccaccacchay*, orage.

On ne voudrait pas croire que le nom sanscrit du corbeau *kaka* est une simple imitation de son cri. Et pourtant on retrouve identiquement le même nom, *káh-kah*, appliqué à un oiseau analogue dans la Colombie anglaise. De même, le nom australien de l'abeille bourdon, *bumberou*, est en tout semblable au nom sanscrit *bambharáti*, au grec βουβουλιος et à l'anglais *humble-bee*.

Mais nous devons nous borner.

Il est au surplus assez démontré que, par l'effet d'une habitude déjà familière aux animaux voisins, l'homme a formé les éléments de son langage, en y introduisant ses cris naturels ou interjections, en les imitant et en imitant les cris des autres animaux, ses propres bruits et tous les bruits de la nature à l'aide de son appareil vocal plus ou moins souple et plus ou moins riche en intonations variées. Nous signalerons seulement avant de terminer le procédé imitatif qui consiste dans la réduplication des mêmes mots pour donner l'idée de l'intensité, de la durée ou de la répétition (botocudo : *hou-hou-hou-gitcha*, sucer; *kiaku-kéck-kéck*, papillon; quichua, *chiuiuiuinichi*, vent soufflant à travers les arbres; tamil, *murumuru*,

murmurer; australien : *wirrirriti*, tempêter, *pita-pitata*, frapper, etc). ; puis le procédé imitatif qui consiste à graduer les sons-voyelles pour exprimer les distances : (javanais, *iki*, ceci (tout près); *ika*, cela (à quelque distance); *iku*, cela (plus loin); japonais, *ko*, ici; *ka*, là; magyar, *ez*, ceci; *az*, cela, etc.).

## CHAPITRE VII

ALTÉRATION ET DESTRUCTION DE LA NATURE  
EXPRESSIVE DES MOTS, EXTENSION DE LEUR  
SENS ET CROISSANCE DU LANGAGE PAR LA  
LOI DES APPLICATIONS ANALOGIQUES.

Richesse toute relative des vocabulaires. — Leur pauvreté primitive, et pauvreté des langages actuels des sauvages. — De l'imitation comme source du langage et des applications analogiques comme mode de ses déviations et de sa croissance. — Observation de M. Taine. — Autre observation de l'application analogique faite spontanément par une petite fille. — Conclusion de M. Taine sur le mode de formation du langage. — Qu'il n'y a pas eu de conceptions générales à l'origine. — Nature purement concrète du langage primitif et des langues inférieures actuelles. — Illusion des philologues pour qui les racines verbales abstraites sont le point de départ du langage. — Nature des analogies, superficielles, fugitives, fausses et absurdes qui ont présidé et qui président à l'altération et à l'extension du sens naturel des mots. — Que la séparation primitive ou la multiplicité originelle des langues a sa raison dans l'absence de toute tradition propre à entraver ces rapides altérations.

L'imitation des cris naturels, des sons et des bruits de l'homme lui-même, de tous les êtres

et de tous les objets de la nature, a-t-elle suffi à constituer le premier matériel du langage ? Et par quel procédé à l'aide de ce premier principe si simple et si rudimentaire, auquel les animaux voisins, le chien, les oiseaux, surtout les singes, obéissent instinctivement, l'homme est-il parvenu à exprimer toutes les idées qu'il embrasse ? Nous l'avons déjà indiqué incidemment à plusieurs reprises. Mais, avant de l'étudier plus complètement, il nous importe de faire remarquer que la difficulté est bien moindre qu'elle n'en a l'air. Car nous n'avons pas à rendre compte de la formation de nos langues si complexes et si touffues. Le philologue a depuis longtemps étudié leur mode d'accroissement, et on sait, nous avons insisté sur ce point, qu'il tire avec certitude tous leurs mots d'un très-petit nombre de racines. Elles se sont accrues pour ainsi dire à la lumière de l'histoire ; elles se sont multipliées par les combinaisons d'un petit nombre de syllabes primitives.

On a compté dans le chinois de 48000 à 70000 mots. Ils se laissent ramener à 450. Tous les mots hébreux dérivent de 500 racines. Et c'est aussi le cas, nous l'avons vu, de tous les mots des langues indo-européennes.

D'après l'estimation de plusieurs observateurs la plupart des paysans en Europe ne connaissent d'ailleurs pas plus de 300 mots.

L'enfant, avant l'âge de dix ans, exprime ses

sentiments et ses pensées, dans cette forme naïve et franche qui a tant de charmes, à l'aide de trois cents mots seulement. Max Müller dit qu'un Anglais bien élevé, qui a été à l'université, qui lit la Bible, Shakespeare, le *Times* et les dix-neuf vingtièmes de tous les livres publiés en Angleterre, se sert rarement dans la conversation de plus de trois ou quatre mille mots.

Shakespeare, qui se distingue entre tous les écrivains par la grande variété de ses expressions, a écrit toutes ses pièces avec quinze mille mots. Voltaire et Goëthe, dans leurs volumineuses productions, n'ont pas eu recours à plus de vingt mille mots. Les œuvres de Milton n'en contiennent que huit mille, « et l'Ancien Testament nous dit tout ce qu'il a à nous dire à l'aide de 5642 mots. »

Ce ne sont pas là des nombres très-imposants. Mais, si l'on compare à ces vocabulaires le vocabulaire des sauvages, on sera encore véritablement frappé de leur extrême pauvreté.

Les Hos de l'Inde centrale, selon le colonel Dalton, ne connaissent pas les termes d'affection. Le langage des Algonquins, un des plus riches de l'Amérique septentrionale, ne contenait pas ce verbe « aimer, » et quand Elliot, en 1661, traduisit la Bible dans ce langage, il fut forcé d'en inventer un. Les Indiens Tinné, de l'autre côté des montagnes Rocheuses, n'avaient pas de terme équivalent à « cher » ou « bien-aimé ». « J'essayai,

dit le général Lefroy, de rendre cela intelligible à Nanette en supposant une expression telle que « ma chère femme, ma chère fille. » Quand enfin elle eut compris, elle me répondit avec beaucoup d'emphase : « I'disent jamais ça ; i'disent : ma « femme, ma fille. » (Lubbock.)

Lichtenstein cite, comme un exemple remarquable de l'absence totale de civilisation chez les Bojesmans, le fait « qu'ils n'ont pas de noms propres et qu'ils ne paraissent pas comprendre qu'il leur manque quelque chose pour pouvoir distinguer un individu d'un autre. » Les tribus brésiliennes, selon Spix et Martius, possèdent des mots pour indiquer les différentes parties du corps et les animaux et les plantes qu'ils connaissent bien ; mais les termes tels que « couleur, ton, sexe, genre, esprit, etc., » leur font absolument défaut.

Le langage des Veddhas (Ceylan) « est très-pauvre. Il ne contient que les mots absolument nécessaires à la description des objets les plus frappants, qui entrent dans la vie journalière du peuple lui-même. Leur dialecte est si grossier et si primitif qu'il faut employer les périphrases les plus singulières pour décrire les actions et les objets les plus ordinaires de la vie. »

Dans les langages de l'Amérique du Nord, chez les Tasmaniens, etc., il n'y avait pas de terme assez général pour indiquer un arbre. Il n'y a même pas dans les premiers de mot pour indiquer un

chêne, bien que chaque espèce de chêne, le chêne noir, blanc, y soit désigné par un mot particulier.

Ces exemples tendent à démontrer surtout l'absence de termes élevés, généraux ou abstraits dans les langues des sauvages et des termes en ce genre qui nous sont même le plus familiers. Leur vocabulaire, comme leur esprit, ne s'élève pas au-dessus des impressions et des besoins les plus simples et restent étrangers à l'expression de sentiments délicats. Mais ce sont là aussi du même coup des preuves de la pauvreté du lexique comme de la pauvreté de l'intelligence.

Nous en avons donné plus haut certainement de plus frappantes, en montrant les sauvages hors d'état d'exprimer leurs idées d'une façon un tant soit peu suivie sans le secours d'une multitude de gestes. On pourrait aisément en remplir encore bien des pages. Mais ce n'est point utile. L'extrême pauvreté du langage des sauvages a toujours été reconnue. Nous citerons pourtant encore quelques faits, qui se rapportent à leur impuissance à concevoir les nombres et leur dénuement plus grand en fait de noms pour les quelques nombres qu'ils conçoivent à l'aide de représentations mimiques.

D'après Lichtenstein, les Bojesmans ne pouvaient pas compter au delà de deux. Spix et Martius constatent le même fait chez les Indiens du Brésil. Dans le vocabulaire puri, on ne trouve que les trois noms de nombre suivant : 1, *omi* ;

2, *curiri* ; 3 ou beaucoup, *prica* ; dans le vocabulaire botocudo : 1, *mokenam* ; 2 ou beaucoup, *uruhü*. Il en était de même chez les Tasmaniens : 1, *parmery* ; 2, *calabawa*, plus de 2 ou beaucoup, *cardia* ; etc.

Les habitants du cap York, en Australie, comptent ainsi : un, *netat* ; deux, *naes* ; trois, *naes-netat* ; quatre, *naes-naes* ; cinq, *naes-naes-netat* ; six, *naes-naes-naes*. Et... c'est tout, car ils ne peuvent aller bien loin ainsi. Etc.

M. Beveridge dit en parlant des tribus habitant le cours inférieur du Murray : « Ils n'ont que deux adjectifs numériques, « ryup » et « politi ». *Ryup* signifie un, et *politi* deux. Pour exprimer cinq, ils disent « ryup murnangin » ou une main, et pour exprimer dix « politi murnangin » ou deux mains.

Ce n'est originairement et maintenant encore chez les sauvages que par la représentation mentale des doigts des pieds et des mains, que s'est formée et que se forme la conception des nombres au-dessus de deux. Il y a des systèmes de numérations en grand nombre qui portent encore témoignage de ce fait. Ainsi les Indiens Zamaca et Muysca disent, pour cinq, « main finie » ; pour six, « un de l'autre main », c'est-à-dire prendre un doigt de l'autre main ; pour dix, « deux mains finies » ou quelquefois *quicha*, pied. Onze se dit « pied-un, » etc. ; vingt, « pieds finis » ou quelquefois « homme ».

Ces moyens primitifs d'expression, cette pauvreté de ressources dans l'expression articulée, cette absence de toute idée abstraite et de toute conception générale, absolument contraires déjà à toutes les déclamations fausses sur l'exercice merveilleux des facultés de l'homme dans la création du langage, suffiraient déjà à nous prouver, si tout ce que nous avons dit ne rendait pas cette preuve superflue, que c'est pour ainsi dire dans leur simplicité même que nous devons trouver une garantie de l'exactitude et de la légitimité des procédés de la formation du langage. Or quels procédés plus simples que ceux que nous avons exposés? L'homme imite ses propres cris imite ceux des autres êtres et les bruits de la nature, par une tendance instinctive qui a ses racines dans l'animalité inférieure elle-même. Puis il reproduit ses imitations plus ou moins adéquates dans un but déterminé d'expression. Le matériel du langage est ainsi formé. Puis enfin ses besoins d'expression, s'étendant avec le développement de son état social et de son intelligence, les moindres analogies de sens ou de son lui font appliquer les mots déjà fournis par l'imitation à des objets de nature souvent très-différente, ou les lui font modifier pour imiter des bruits sans rapport avec ceux qui leur avaient donné naissance.

Ce sont ces applications analogiques qui ont rendu les mots significatifs, d'expressifs qu'ils étaient, qui ont introduit la convention incons-

ciente dans la formation du langage et créé la tradition pour sa conservation et son développement. C'est le besoin de comparer et la faculté de saisir des analogies qui sont la source des accroissements d'idées, de l'extension du sens des mots et du vocabulaire. M. Taine semble avoir particulièrement bien saisi l'importance de leur rôle, et cela à la suite de l'observation suivante, faite sur une petite fille et publiée dans la *Revue philosophique* (janv. 1876) :

« Elle a fait d'abord *mm* spontanément, en soufflant avec bruit, les lèvres fermées; cela l'amusait, et c'était là pour elle une découverte. De même pour un autre son, *kraaaau*, prononcé du gosier en gutturales profondes. Même remarque pour le son *papa, papa*, qu'elle a dit d'abord plusieurs fois au hasard et d'elle-même, qu'on lui a répété cent fois pour le lui fixer dans la mémoire et qu'elle a fini par dire volontairement, avec une exécution facile et sûre, toujours sans en comprendre le sens, comme un simple gazouillement qu'il lui est agréable de faire. — En somme, l'exemple et l'éducation n'ont guère servi qu'à appeler son attention sur des sons que déjà elle ébauchait ou trouvait d'elle-même, à provoquer leur répétition ou leur achèvement, à diriger de leur côté sa préférence, à les faire émerger et surnager dans la foule des autres sons semblables. Mais toute l'initiative lui appartient. Il en est de même pour ce qui concerne les gestes. Pendant plusieurs mois,

elle a essayé spontanément tous les mouvements des bras, la flexion de la main sur le poignet, le rapprochement des mains, etc. Puis, après enseignement et tâtonnements, elle est parvenue à frapper ses mains l'une contre l'autre, comme on le lui a montré en disant *bravo*, etc. L'exemple, l'enseignement, l'éducation ne sont que des canaux qui dirigent; la source est plus haut. Pour s'en convaincre, il suffit d'écouter pendant une heure son ramage; il est d'une flexibilité étonnante; je suis persuadé que toutes les nuances d'émotion, étonnement, gaieté, contrariété, tristesse, s'y traduisent par des variétés de ton; en cela, elle égale ou même surpasse une personne adulte. Si je la compare à des animaux, même aux mieux doués en ce sens (chien, perroquet, oiseaux chanteurs), je trouve qu'avec une somme de sons moins étendue<sup>1</sup> elle les surpasse aussi de beaucoup par la finesse et l'abondance de ses intonations expressives. Délicatesse d'impressions et délicatesse d'expressions, tel est en effet, parmi les animaux, le caractère distinctif de l'homme, et telle est chez lui la source du langage et des idées générales; il est parmi eux ce que serait un grand et fin poète, Heine ou Shakespeare, parmi des manœuvres et des paysans; en deux mots, il est sensible à une multitude de nuances, bien mieux à tout un ordre de nuances qui leur échappent....

1. Cela pourrait faire question.

« ... Elle voit tous les jours son grand-père, dont on lui a montré souvent le portrait au crayon, beaucoup plus petit, mais très-ressemblant. Depuis deux mois environ (dix mois), quand on lui dit vivement : « Où est grand-père? » elle se tourne vers ce portrait et lui rit. Devant le portrait de sa grand'mère, moins ressemblant, aucun geste semblable, aucun signe d'intelligence. — Depuis un mois, quand on lui demande : « Où est « maman? » elle se tourne vers sa mère. De même pour son père. Je n'oserais affirmer que ces trois actions dépassent l'intelligence animale. Un petit chien qui est ici comprend au même degré quand on lui crie le mot *sucre*; il arrive du fond du jardin pour en attraper son morceau. Il n'y a là qu'une association, pour le chien entre un son et telle sensation de saveur, pour l'enfant entre un son et la forme perçue d'un visage individuel; l'objet désigné par le son n'a pas encore un caractère *général* (!!). Cependant je crois que le pas a été franchi (douze mois); voici un fait décisif à mes yeux. Cet hiver, on la portait tous les jours chez sa grand'mère, qui lui montrait très-souvent une copie peinte d'un tableau de Luini où est un petit Jésus tout nu; on lui disait en lui montrant le tableau : « Voilà le bébé. » Depuis huit jours, quand dans une autre chambre, dans un autre appartement, on lui dit, en parlant d'elle-même : « Où est le bébé? » elle se tourne vers les tableaux, quels qu'ils soient, vers les gravures, quelles

qu'elles soient. *Bébé* signifie donc pour elle quelque chose de *général* (?), ce qu'il y a de commun pour elle entre tous les tableaux et gravures de figures et de paysages, c'est-à-dire, si je ne me trompe, *quelque chose de bariolé dans un cadre luisant.* »

C'est ce dernier fait qui a inspiré à M. Taine cette réflexion que toute la croissance du langage pourrait bien être due simplement à la faculté de saisir les analogies. Il n'ignore apparemment pas qu'il est peu philosophique de tirer ainsi une conclusion générale d'une observation isolée. Mais en revanche, à l'importance qu'il lui donne, il semble ignorer totalement qu'elle n'a rien ni de particulièrement original ni de particulièrement nouveau. Il ne fait pas en effet la moindre allusion aux observations que tant d'autres ont pu être à même de faire et dont pas mal ont été publiées. Nous avons eu occasion d'en citer quelques-unes. En voici une autre, plus frappante peut-être. Il s'agit aussi d'une petite fille. Elle avait, elle aussi, environ un an. Elle se réveilla un soir assez tard, et pour une raison ou pour une autre elle ne voulut plus se rendormir. Après bien des criaileries, elle se mit tout à coup à prononcer et à répéter avec insistance : *Suque nar! suque nar!* Ni ses parents, ni sa bonne, qui était sa nourrice, ne comprirent rien à ces mots, qu'ils ne lui avaient point dits et qu'ils n'avaient jamais entendus de sa bouche. Pour la calmer, on lui présenta tout ce

qu'on put imaginer, jusqu'à du sucre noir. A chaque objet qu'on lui présentait, elle s'irritait davantage et criait plus fort : *Suque nar! suque nar!* Elle était un peu malade. Tout le monde était dans un grand tourment, s'interrogeant sur le sens de ces mots. Enfin, par hasard, en la promenant et en la sautant, sa bonne passa près d'un placard. Elle le montra tout à coup du doigt en répétant sa demande au milieu de ses cris et de ses pleurs. On ouvrit le placard. Des tablettes de chocolat enveloppées y étaient en évidence. Aussitôt qu'elle les vit, ses mouvements montrèrent, et l'on comprit immédiatement que c'était du chocolat qu'elle demandait depuis si longtemps. On lui en avait fait manger la veille ou le jour même. On n'avait pas eu en tout cas l'occasion de remarquer les préférences qu'elle avait pour lui. Elle n'en savait pas le nom. *L'analogie* de son goût avec celui du sucre lui en suggéra un. Et elle se servit pour cela du nom même du sucre et d'une épithète en rapport avec la différence apparente du chocolat. Elle connaissait le sens de ces mots, mais elle ne pouvait encore les articuler que très-imparfaitement. Tout le monde fut extrêmement frappé de l'ingéniosité de ce détour et de la façon si précise pour son âge dont elle avait saisi l'analogie de deux choses en somme assez dissemblables. Aussi les détails de la scène, bien qu'elle date de plus de vingt ans, nous sont pour nous très-exactement restés gravés dans la mémoire.

Mais nous nous refusons absolument à voir dans ce fait le résultat d'une soi-disant faculté native de former des conceptions générales, de généraliser le sens des mots.

D'après la seule observation qu'il a produite, M. Taine formule les conclusions suivantes :

« A l'origine, l'enfant crie et emploie son organe vocal de la même façon que ses membres, spontanément et par action réflexe. — Spontanément et par plaisir d'agir, il exerce ensuite son organe vocal de la même façon que ses membres et en acquiert l'usage complet par tâtonnement et sélection. — Des sons non articulés, il passe ainsi aux sons articulés.

« La variété d'intonation qu'il acquiert indique chez lui une délicatesse d'impression et une délicatesse d'expression supérieures. — *Par cette délicatesse, il est capable d'idées générales (?)*. — Nous ne faisons que l'aider à les saisir en lui suggérant nos mots. — Il y accroche des idées sur lesquelles nous ne comptons pas et généralise spontanément en dehors et au delà de nos cadres. — Parfois il invente non-seulement le sens du mot, mais le mot lui-même.

« Plusieurs vocabulaires peuvent se succéder dans son esprit, par l'oblitération d'anciens mots que de nouveaux mots remplacent. — Plusieurs significations peuvent se succéder pour lui autour du même mot qui reste fixe. — Plusieurs mots inventés par lui sont des gestes vocaux naturels.

— Au total, il apprend la langue déjà faite, comme un vrai musicien apprend le contre-point, comme un vrai poète apprend la prosodie : c'est un génie original qui s'adapte à une forme construite pièce à pièce par une succession de génies originaux ; si elle lui manquait, il la retrouverait peu à peu ou en découvrirait une autre équivalente. »

Ces vues sont fort loin d'être toutes inexactes. Mais nous ne ferons aucun tort à M. Taine, dont les qualités de penseur ne valent pas celles d'écrivain, en disant qu'elles ont l'apparence d'être superficielles, sans rigueur et sans précision. Et le fait est que, tout en visant à expliquer la formation du langage, elles ne s'adaptent exactement à aucune théorie scientifique de cette formation. Nous n'hésitons pas à dire que présenter l'enfant de dix mois comme « capable d'idées générales ! » est un non-sens, et mieux que cela (pardon pour le mot pourtant !) une absurdité.

Tout en ayant des tendances opposées, M. Taine a suivi la formule des linguistes métaphysiciens et reproduit M. Max Müller.

La généralisation n'est en aucun ordre un point de départ. La placer à l'origine même du langage comme un procédé de sa formation quand elle n'en est qu'un des résultats les plus élevés, c'est faire une confusion évidente. Et cette confusion vous implique d'ailleurs en des contradictions, en des incohérences sans issue. C'est

introduire enfin, comme le dit M. Bréal, une conception de notre esprit développé dans un ordre de faits qui lui sont étrangers.

L'enfant qui applique le nom de *bébé* à tous les cadres, parce qu'on le lui a fait appliquer à un premier cadre, saisit entre eux une ressemblance superficielle, ou plutôt il ne saisit pas, ne peut ni comprendre ni dénommer les différences réelles qui en font des objets différents. Il n'y a dans le fait pour lui qu'un seul cadre. Le mot de *bébé* éveille en lui l'idée de *quelque chose de bariolé dans un cadre luisant*. Il l'applique à n'importe quel objet en rapport avec cette idée. Il faudrait n'avoir jamais observé d'enfants pour ignorer qu'ils font le plus souvent ces applications un peu à tort et à travers, qu'ils réunissent ainsi sous le même nom les objets les plus différents sans que nous puissions toujours deviner quel rapport les a frappés, et qu'ils commettent par suite les plus grossières bévues. En employant ainsi les quelques mots qu'ils ont pu apprendre et qui ont le plus souvent perdu toute valeur expressive, ils généralisent absolument de la même façon que le sauvage qui emploie aux usages les plus différents l'instrument le moins approprié, celui qu'il peut se procurer, ou bien comme ces Polynésiens qui, parce que les graines poussent quand on les sème, semèrent des clous dont ils avaient besoin, pour en récolter.

Qu'est-ce donc que généraliser ? C'est dégager les qualités communes qui établissent entre les choses des rapports naturels. Les idées générales présupposent l'abstraction. Or il suffit de jeter un regard sur les langues des sauvages pour montrer qu'idées générales et abstractions leur sont étrangères et étaient absolument étrangères à l'homme primitif. Nous en avons cité à plusieurs reprises des preuves catégoriques <sup>1</sup>. En citerons-nous d'autres ?

Nos sauvages actuels n'ont pas encore pour la plupart de mots pour désigner autre chose que des objets matériels. L'absence du verbe abstrait « être », certainement de formation récente, est très-fréquente dans leurs langues. Les Indiens de l'Amérique du Nord suppléent à cette absence en conjuguant presque tous les adjectifs et les substantifs avec toutes les inflexions de mode, de temps et de personnes. Nous avons déjà dit que les Tasmaniens, qui ont des mots pour désigner les différentes sortes d'arbres, n'en ont aucun pour désigner l'arbre avec ses caractères essentiels et communs. Ils n'ont même pas de termes pour exprimer des qualités telles que : « dur, doux, chaud, froid, long, court, rond, etc. »

« Ce que nous appelons une conception générale, dit M. Max Müller lui-même, ou ce que l'on appelait autrefois *essentia generalis*, l'espèce

1. Voy. p. 149.

des arbres, des pierres..., est ce que les Finnois, les Samoyèdes appellent le génie, le *Haltia*, le *Taldebejo*. Nous parlons sans aucun effort d'*essentia generalis*; mais, pour un esprit sans culture, c'est une idée trop ardue. *Il fallait que quelque chose de substantiel, d'individuel, subsistât* lorsqu'on en vint à parler d'une collection d'arbres, d'une forêt, lorsqu'on passa du tangible à l'intelligible, du concret à l'abstrait, etc. »

Cela ne l'empêche pas de faire dériver les noms du père et de la mère en nos langues (*pa* et *ma* en sanscrit) des deux racines verbales sanscrites *pá* et *má*, protéger et produire. Mais l'étude de ces noms dans toutes les langues fournit justement une des preuves les plus éclatantes de la fausseté d'un semblable système de dérivation. Nous en avons déjà dit quelques mots dans notre second chapitre.

Sir J. Lubbock a fait un relevé des mots employés dans un très-grand nombre de langues pour désigner le père et la mère. Nous lui en empruntons quelques-uns, disposés dans le tableau suivant :

LANGAGES DU N.-O. DE L'AFRIQUE.

	Père.	Mère.
Bola.	Papa.	Ni.
Sarar.	Paba.	Ne.
Pepel.	Papa.	Nana.
Biafada.	Baba.	Na.
Baga.	Bapa.	Maue

LANGAGES DE L'AFRIQUE CENTRALE.

	Père.	Mère.
Bornou.	Aba.	»
Kamuku	Baba.	Bina.
Kanem.	Mba.	Iya.
Etc.		

LANGAGES D'EUROPE ET D'ASIE.

	Père.	Mère.
Turc.	Baba.	Ana.
Géorgien.	Mama.	Deda
Mantchou.	Ama.	Eme.
Javanais.	Bapa.	Ibu.
Serpa (Népaül).	Aba.	Ame.
Birman.	Ahpa.	Ami.
l o (Inde centrale).	Appa.	Enga.
Chinois.	Fu.	Mu.
Etc.		

AUSTRALIE.

	Père.	Mère
	Marmook.	Barbook.
	Marmak.	Barpanorook.
	Marunne.	Parppe.
	Kunny.	Mamma.
Port-Lincoln.	Pappi.	Maitya.

N.-O. DE L'AMÉRIQUE.

	Père.	Mère.
	Mama.	Naa.
	Api.	Una.
Athapascans.	Appa.	Unnungcool
Choctas (Mississipi).	Aunkhe.	Iskeh.
Caraïbes.	Baba.	Bibi.

Dans des familles de langues absolument différentes, dans des langues qui n'ont pas de mots abstraits, on retrouve ces mêmes formes *papa* et *maman*, que dans le système indo-européen on prétend faire dériver des racines verbales abstraites *pa* et *ma*.

En présence de ces faits, M. Pictet, dont les travaux de philologie sont considérables, veut bien admettre qu'il existait originairement des formes vulgaires *pa* et *ma* pour désigner la mère et le père. Mais il maintient que les racines verbales *pâ* et *mâ* existaient aussi, sans raison et sans origine connue, par un *Fiat lux*, et que leur ressemblance avec les mots que balbutient les jeunes enfants les a fait adopter pour former les vocables indo-européens signifiant père et mère. Nous n'avons plus besoin de faire ressortir ce qu'il y a d'anti-scientifique dans ce système détourné qui a besoin du mystère initial et de puissances occultes.

M. B. Tylor a montré par une série d'exemples « qu'une douzaine d'articulations faciles *ba* et *na*, *ti* et *de*, *pa* et *ma*, servent presque indistinctement à exprimer une douzaine d'idées d'enfants, comme si elles avaient été mises dans un sac et retirées au hasard pour nommer la première chose qui se présente, poupée ou oncle, nourrice ou grand-père. Ainsi le même mot, pour ainsi dire, a dans des langues différentes presque tous ces sens de ces idées d'enfants. Les Indiens Pieds-

Noirs disent *ninnah* pour père ; les Grecs, *νεππος* pour oncle, *νεπυζ* pour tante ; le Zulu *nina*, le Sangir *nina*, le Malagasy *nini* pour mère ; le Javanais, *nini* pour grand'mère et grand-père ; le Vayu, *nini* pour tante paternelle ; l'Indien Darien, *ninah* pour fille ; l'Espagnol, *niño*, *niña*, pour enfant ; l'Italien, *ninna* pour petite fille ; le Milanais, *ninin* pour lit ; l'Italien, *ninnare* pour bercer.

Est-ce qu'il est soutenable qu'une faculté d'abstraction et de généralisation a présidé à de semblables distributions ? Ce sont, ce qui est toute autre chose, les analogies les plus obscures et les rapprochements les moins raisonnés.

Les mots *pa* et *ma* ont eu le sens de père et de mère bien longtemps avant celui de protéger et de produire. Et ils ne sont même arrivés à ces deux derniers sens qu'après avoir passé par ceux des deux substantifs *protecteur* et *productrice*. L'aryen leur a donné le sens de ces deux substantifs par analogie ; il leur a donné le sens des deux verbes par abstraction.

Nous devons insister sur la nature des analogies qui ont présidé à l'extension, à l'altération, aux déviations du sens des mots et à la croissance du langage.

Nous avons dit qu'elles étaient le plus souvent superficielles, obscures, tellement obscures et fugitives qu'un instant après qu'elles nous ont traversé l'esprit nous ne pouvons plus les ressaisir.

Elles sont aussi souvent baroques. Certaines

tribus australiennes emploient le nom de *mam-man* pour père, et ils désignent sous ce même nom le pouce, le gros orteil. C'est le père du pied, disent-ils. (De *pappa*, petit enfant, ils ont fait *papparniti*, devenir un petit, être né, etc.)

Elles sont même invraisemblables et absurdes. Ainsi les Australiens, voyant les livres s'ouvrir et se fermer, leur ont donné le nom de moules, *mūyūm*. Dira-t-on qu'ils ont généralisé et que c'est le même raisonnement et l'abstraction qui font chez nous les penseurs et les philosophes qui ont présidé à cette étonnante déviation de sens? Cependant nos enfants, nos ancêtres ne procèdent pas, n'ont pas procédé autrement que les Australiens. Et nous pouvons très-aisément nous représenter les profonds métaphysiciens de la linguistique méditant sur les motifs qui ont pu déterminer l'homme primitif à donner le même nom au livre et à la moule. Nous les voyons, après « dix ans d'études et de méditations », arriver à cette conclusion qu'il avait une puissance créatrice qui s'est perdue, que les merveilleuses facultés de son « état parfait » lui ont fait saisir les rapports les plus généraux et les plus abstraits, des rapports si abstraits qu'ils nous échappent aujourd'hui. Nous voyons M. Max Müller nous expliquer tout au long que ce n'est pas par exemple le petit bruissement de la moule qui se ferme en rejetant de l'eau ou tout autre procédé imitatif qui a fait nommer la moule *mūyūm*. Non,

L'homme primitif a été frappé de ce mouvement de deux coquilles qui s'appliquent l'une sur l'autre, et par un « instinct irrésistible » il a donné une expression articulée à cette conception générale de son esprit qui embrassait tous les objets à charnière de la nature. Et la preuve en est que le livre qui n'a rien autre de commun avec la moule s'appelle aussi *mūyūm*. Voilà cette « forteresse qui se dresse inaccessible sur la frontière des deux royaumes, celui de l'homme et celui de la bête ». Car les transformistes ne peuvent pas expliquer « pourquoi l'homme fut doué ainsi de la faculté de généraliser, de former un monde de conceptions et de racines », et de tirer par exemple de la même racine verbale abstraite les noms de la moule et du livre, etc., etc.

Que l'on ne croit pas que ce n'est là qu'une pure plaisanterie ou que nous exagérons. Les choses se sont exactement passées de la sorte.

Le procédé des Australiens nous est d'ailleurs encore familier. Que l'on suive l'histoire d'un groupe quelconque de mots de nos propres langues littéraires! On verra de quelles étranges altérations et déviations de sens ils sont susceptibles. Qui, par exemple, pourrait soupçonner si l'on n'en avait l'histoire, dit M. B. Tylor, que *junketting*, en anglais, *dinette*, et *chanoine*, viennent tous les deux d'un mot signifiant roseau? *Juncus*, roseau, a donné naissance au bas latin *juncata*, fromage fait dans un panier en roseau,

d'où est provenu l'italien *giuncata*, fromage à la crème, le français *joncade*, puis l'anglais *junket*, choses à la crème, et l'endroit où l'on mange ces choses, *junketting*. De même, chanoine vient de *canonicus*, qui vient lui-même de *κανων*, règle, dérivé de *κωνη*, roseau.

Personne non plus ne soupçonnerait que le nom de la *pipe* a une origine imitative, si l'on n'en avait la preuve. Il désignait d'abord un instrument de musique, le pipeau, comme le *chibouk* dans l'Asie centrale.

*Calumet*, dont on a fait un mot indien, est le nom ancien du chalumeau de berger dans le dialecte normand. Les premiers colons du Canada, en voyant les Indiens fumer avec un tube, donnèrent à ce tube le nom de l'instrument qui leur était familier, comme l'auraient fait des enfants ou des sauvages.

L'analogie, il faut l'avouer, était encore bien lointaine. C'est pourtant par le même procédé d'application analogique que nous avons donné à un instrument de physique le nom de *chalumeau*; le nom de *tympan*, d'une origine imitative aussi flagrante qu'incontestée (nous avons en malais le même mot *timba*, *tamba*, battre, marteler, du *tam-tam* bien connu), à la membrane du tuyau de l'oreille, etc.

Le *coquelicot* tire son nom de la ressemblance de sa couleur avec celle de la crête du *coq*, et ce nom lui-même dérive directement de l'imitation

du chant de cet oiseau. En Languedoc, *cacaraca* désigne encore à la fois le chant et la fleur.

Ce n'est évidemment pas une appréciation des rapports naturels des choses qui a fait donner ce nom à la fleur, mais une analogie tout à fait lointaine et pour tout dire purement fantaisiste.

L'imitation du chant du coq, toujours par le même procédé, est arrivée à prendre le sens de *cocart*, *coquet*, *cocotte*, *cocarde*, etc.

Même dans la création de nos mots scientifiques, bien artificielle, au moins en apparence, celle-là, et que l'on pourrait croire formée d'après des principes établis sur les rapports naturels et vrais des choses, nous obéissons à la loi des analogies et des analogies les plus vagues et les moins raisonnées. Ainsi il existe sur le sommet du crâne humain une suture qui s'étend d'avant en arrière du frontal à l'occipital. On lui a donné le nom de suture *sagittale*, c'est-à-dire en forme de flèche. Or y a-t-il quelque chose qui rappelle de près ou de loin dans cette ligne accidentée, mais assez droite, formée par l'engrenage des os, une particularité quelconque propre à la flèche? Absolument rien. Elle n'en a pas moins éveillé l'idée d'une flèche chez celui qui l'a dénommée, et, ce qu'il y a de mieux, c'est qu'elle n'en est pas pour cela plus mal dénommée que toute autre chose.

C'est que le langage, comme moyen pratique d'exprimer sa pensée et comme système de mén-

d'où est provenu l'italien *giuncata*, fromage à la crème, le français *joncade*, puis l'anglais *junkek*, choses à la crème, et l'endroit où l'on mange ces choses, *juncketing*. De même, chanoine vient de *canonicus*, qui vient lui-même de *κωννο*, règle, dérivé de *κωνν*, roseau.

Personne non plus ne soupçonnerait que le nom de la *pipe* a une origine imitative, si l'on n'en avait la preuve. Il désignait d'abord un instrument de musique, le pipeau, comme le *chibouk* dans l'Asie centrale.

*Calumet*, dont on a fait un mot indien, est le nom ancien du chalumeau de berger dans le dialecte normand. Les premiers colons du Canada, en voyant les Indiens fumer avec un tube, donnèrent à ce tube le nom de l'instrument qui leur était familier, comme l'auraient fait des enfants ou des sauvages.

L'analogie, il faut l'avouer, était encore bien lointaine. C'est pourtant par le même procédé d'application analogique que nous avons donné à un instrument de physique le nom de *chalumeau*; le nom de *tympan*, d'une origine imitative aussi flagrante qu'incontestée (nous avons en malais le même mot *timba*, *tamba*, battre, marteler, du *tam-tam* bien connu), à la membrane du tuyau de l'oreille, etc.

Le *coquelicot* tire son nom de la ressemblance de sa couleur avec celle de la crête du *coq*, et ce nom lui-même dérive directement de l'imitation

cette localisation. Dans cette autopsie, en effet, on découvrait constamment « une lésion très-évidente de la moitié postérieure de la troisième circonvolution frontale gauche ou droite, » presque toujours, 19 fois sur 20, de la circonvolution du côté gauche. Une lésion grave de la circonvolution droite a souvent laissé persister l'usage de la parole; mais « on n'a jamais vu persister la faculté du langage articulé chez les individus qui ont présenté à l'autopsie une lésion profonde des deux circonvolutions en question. »

Ce fait tient sans doute à ce que les circonvolutions de l'hémisphère gauche ont un développement en général plus rapide que celui des circonvolutions de l'hémisphère droit. Les premières se trouvent déjà dessinées, comme le dit M. Broca, à un moment où les autres ne sont pas encore apparentes. Il ajoute : « L'hémisphère gauche, qui tient sous sa dépendance le mouvement des membres droits, est donc plus précoce dans son développement que l'hémisphère opposé. On comprend ainsi pourquoi, dès les premiers temps de la vie, le jeune enfant se sert de préférence des membres dont l'innervation est alors la plus parfaite, pourquoi, en d'autres termes, il devient droitier..... Ce n'est ni dans les muscles, ni dans les nerfs moteurs, ni dans les organes cérébraux moteurs, tels que les couches optiques ou les corps striés, que git le phénomène essentiel du langage articulé. Si l'on n'avait rien de plus que

de nos pensées nouvelles, il ne nous en a pas moins seul permis d'arriver jusqu'à ces pensées en nous fournissant les matériaux, les éléments primaires sur lesquels elles s'édifient. Il n'est pas une forme anticipée de nos idées à venir, mais le moule toujours prêt qui a conservé la substance des idées passées. Il ne devance pas l'esprit en travail, mais, gardant seul l'empreinte de ses efforts antérieurs, s'attache à lui comme une condition inhérente de sa durée et de son développement. Ce développement n'a pu se faire sans lui, et lui-même l'a suivi, comme l'argile sous les doigts de l'artiste prend des formes de plus en plus belles selon les progrès de son talent. A l'origine, l'homme avait infiniment moins de capacité cérébrale qu'aujourd'hui. Cette capacité s'est accrue peu à peu, en même temps que le nombre et la complexité de ses idées. Le langage, toujours en rapport avec cet accroissement, en a été le principal instrument. On sait aujourd'hui par les travaux de M. Broca que « l'exercice de la faculté du langage articulé est subordonné à l'intégrité d'une partie très circonscrite des hémisphères cérébraux et plus spécialement de l'hémisphère gauche. Cette partie est située sur le bord supérieur de la scissure de Sylvius, vis-à-vis de l'insula de Reil, et occupe la moitié postérieure, probablement même le tiers postérieur de la troisième circonvolution frontale. »

C'est l'autopsie des aphasiques qui a démontré

cette localisation. Dans cette autopsie, en effet, on découvrirait constamment « une lésion très-évidente de la moitié postérieure de la troisième circonvolution frontale gauche ou droite, » presque toujours, 19 fois sur 20, de la circonvolution du côté gauche. Une lésion grave de la circonvolution droite a souvent laissé persister l'usage de la parole ; mais « on n'a jamais vu persister la faculté du langage articulé chez les individus qui ont présenté à l'autopsie une lésion profonde des deux circonvolutions en question. »

Ce fait tient sans doute à ce que les circonvolutions de l'hémisphère gauche ont un développement en général plus rapide que celui des circonvolutions de l'hémisphère droit. Les premières se trouvent déjà dessinées, comme le dit M. Broca, à un moment où les autres ne sont pas encore apparentes. Il ajoute : « L'hémisphère gauche, qui tient sous sa dépendance le mouvement des membres droits, est donc plus précoce dans son développement que l'hémisphère opposé. On comprend ainsi pourquoi, dès les premiers temps de la vie, le jeune enfant se sert de préférence des membres dont l'innervation est alors la plus parfaite, pourquoi, en d'autres termes, il devient droitier..... Ce n'est ni dans les muscles, ni dans les nerfs moteurs, ni dans les organes cérébraux moteurs, tels que les couches optiques ou les corps striés, que git le phénomène essentiel du langage articulé. Si l'on n'avait rien de plus que

de nos pensées nouvelles, il ne nous en a pas moins seul permis d'arriver jusqu'à ces pensées en nous fournissant les matériaux, les éléments primaires sur lesquels elles s'édifient. Il n'est pas une forme anticipée de nos idées à venir, mais le moule toujours prêt qui a conservé la substance des idées passées. Il ne devance pas l'esprit en travail, mais, gardant seul l'empreinte de ses efforts antérieurs, s'attache à lui comme une condition inhérente de sa durée et de son développement. Ce développement n'a pu se faire sans lui, et lui-même l'a suivi, comme l'argile sous les doigts de l'artiste prend des formes de plus en plus belles selon les progrès de son talent. A l'origine, l'homme avait infiniment moins de capacité cérébrale qu'aujourd'hui. Cette capacité s'est accrue peu à peu, en même temps que le nombre et la complexité de ses idées. Le langage, toujours en rapport avec cet accroissement, en a été le principal instrument. On sait aujourd'hui par les travaux de M. Broca que « l'exercice de la faculté du langage articulé est subordonné à l'intégrité d'une partie très circonscrite des hémisphères cérébraux et plus spécialement de l'hémisphère gauche. Cette partie est située sur le bord supérieur de la scissure de Sylvius, vis-à-vis de l'insula de Reil, et occupe la moitié postérieure, probablement même le tiers postérieur de la troisième circonvolution frontale. »

C'est l'autopsie des aphasiques qui a démontré

religieuse devenue inintelligible pour les Grecs et les Latins; le plus souvent, les Védas nous présentent le mythe déjà achevé, mais entouré d'un tel luxe de descriptions et répété sous tant de formes qu'on en pénètre aisément l'origine. Les termes qui, en latin ou en grec, ne sont plus que des noms propres, sont noms communs dans l'idiome védique. »

En sens inverse nous pouvons citer les formules de respect outré qu'emploient les peuples inférieurs vis-à-vis de leurs rois. Pour les habitants de Taïti les maisons du roi sont « des nuées du ciel »; son canot, « l'arc-en-ciel »; sa voix, « le tonnerre ». Et quand le peuple, en passant près de sa demeure, aperçoit les lumières dont elle est éclairée, au lieu de dire que les torches brûlent dans le palais, il s'écrie que « l'éclair brille dans les nuées du ciel ».

On nous pardonnera de reproduire ici l'exemple de formation d'un mythe par l'effet concordant de ces deux procédés opposés, que nous avons déjà donné dans un feuilleton de la *République française*<sup>1</sup>. Il s'agit du mythe de la Vierge-Mère telle que l'interprète M. Schlegel.

« Les étoiles de la *Balance*, sous le nom de *Ti* dans la sphère chinoise, étaient, à l'époque où les étoiles furent dénommées, un des astérismes qui annonçaient le printemps. Il fixait le com-

1. N° du 8 novembre 1873

au milieu de nous. C'est elle qui a présidé à la première élaboration du langage. Et le langage est devenu pour elle un indestructible substratum en lui donnant toutes les apparences de la réalité.

L'homme, et nous n'imaginons pas comment il aurait pu faire autrement, a décrit d'abord les objets de la nature comme des êtres réels et les phénomènes comme leurs actions, et inversement. Toute description ne fut qu'une longue métaphore. Puis le sens des analogies trop souvent fugitives, sur lesquelles elle reposait, s'altéra, se perdit. La métaphore se transforma ainsi tout naturellement en personnalité mythique. C'est de la sorte que le ciel, en sanscrit *dyaus*, est devenu par exemple le *Zeus* des Grecs lançant la foudre et notre Dieu, représentation idéale de l'homme lui-même. Lorsque les Grecs voulaient dire que la  $\psi\upsilon\chi\eta$ , signifiant originellement le souffle, était devenue invisible, ils disaient qu'elle était descendue dans le séjour invisible, l'*Aïδης*. Le souffle devenant la vie, l'âme humaine, l'*Aïδης*, séjour des âmes, devint l'enfer et fut bientôt *Pluton* lui-même.

« Il arrive souvent, dit M. Bréal <sup>1</sup>, que dans les Védas nous rencontrons encore comme une simple métaphore l'image qui, en se fixant, est devenue une action mythique ; d'autres fois, c'est un usage conservé dans l'Inde qui explique une donnée

1. *Mélanges de mythologie et de linguistique*, p. 72.

religieuse devenue inintelligible pour les Grecs et les Latins; le plus souvent, les Védas nous présentent le mythe déjà achevé, mais entouré d'un tel luxe de descriptions et répété sous tant de formes qu'on en pénètre aisément l'origine. Les termes qui, en latin ou en grec, ne sont plus que des noms propres, sont noms communs dans l'idiome védique. »

En sens inverse nous pouvons citer les formules de respect outré qu'emploient les peuples inférieurs vis-à-vis de leurs rois. Pour les habitants de Taïti les maisons du roi sont « des nuées du ciel »; son canot, « l'arc-en-ciel »; sa voix, « le tonnerre ». Et quand le peuple, en passant près de sa demeure, aperçoit les lumières dont elle est éclairée, au lieu de dire que les torches brûlent dans le palais, il s'écrie que « l'éclair brille dans les nuées du ciel ».

On nous pardonnera de reproduire ici l'exemple de formation d'un mythe par l'effet concordant de ces deux procédés opposés, que nous avons déjà donné dans un feuilleton de la *République française*<sup>1</sup>. Il s'agit du mythe de la Vierge-Mère telle que l'interprète M. Schlegel.

« Les étoiles de la *Balance*, sous le nom de *Ti* dans la sphère chinoise, étaient, à l'époque où les étoiles furent dénommées, un des astérismes qui annonçaient le printemps. Il fixait le com-

1. N° du 8 novembre 1873

mencement des révolutions célestes, dont le point de départ était à l'orient. Les astrologues l'appelaient pour cette raison « la racine céleste » (Tien-Kan). Le prince impérial, de son côté, était aussi la *racine* de la royauté. Il était le soleil levant, l'empereur étant l'image du soleil à son méridien. En conséquence, la résidence *céleste* du prince héritier fut placée à l'orient, l'astérisme *Ti* devint son symbole, et ses appartements furent établis dans la partie orientale du palais des empereurs de la Chine.

« Dans cette même partie orientale du palais se trouve aussi l'appartement des premières concubines de l'empereur. Or le carré de la Balance, l'astérisme *Ti*, porte encore les noms d' « appartements des concubines royales », ou de « chambre de repos et de déshabillement ». Le rapport établi par l'astrologie primitive entre les étoiles de cet astérisme et le prince impérial est donc déjà aussi complet que possible. Mais voilà qui le resserre encore. Au nord-est de cet astérisme, une étoile, Oméga du Serpent, forme à elle seule un astérisme du nom de *Tien-jou*, « lait céleste. » Le caractère *jou*, dans sa forme hiéroglyphique, représente un *enfant* penché sur le sein de sa mère, qu'il presse avec la main. *Tien* peut se traduire indifféremment par *céleste* et par *impérial*. *Tien-jou* est donc « la *nourrice céleste* qui « nourrit le soleil nouveau-né du printemps ou « bien la *nourrice royale* qui nourrit le fils du roi. »

C'est cette nourrice *céleste* et *impériale* qui, d'après M. Schlegel, a été le prototype d'après lequel la *Vierge* de nos sphères a été composée. C'est de là qu'est né le mythe de la Vierge-Mère. Il y en a plusieurs indices que nous ne rapporterons pas ici. Mais il a joué un tel rôle dans la mythologie chinoise, que les Jésuites crurent que les Chinois avaient eu des prophéties concernant la venue de la Vierge, mère de Jésus. Et en Chine nous le voyons se former tout naturellement par la *métaphore* perpétuel de roi et de soleil et le lien astrologique entre la naissance du soleil et celle des rois. »

Un commentaire du *Chi-King* nous l'explique d'ailleurs clairement : « *La vierge céleste et royale produisait un enfant* (le soleil levant ou le prince héritier) *sans déchirer le sein de sa mère.* »

On peut bien dire après cela que les excroissances qui ont été un jour le produit des erreurs de l'esprit et des confusions du langage peuvent avoir une portée illimitée.

« La mythologie, dit M. Max Müller, est l'ombre obscure que le langage jette sur la pensée, ombre qui ne s'évanouira pas tant que le langage ne sera pas absolument approprié à la pensée, tant qu'il ne la recouvrira pas exactement, c'est-à-dire qu'elle ne s'évanouira jamais. »

On peut en dire autant de la métaphysique.

M. André Lefèvre a fort bien exposé (op. c.) le mécanisme de leur formation. « Le substantif et le verbe, créés à l'usage et à l'image de l'homme,

ont communiqué aux objets extérieurs et aux idées générales qui correspondent à leurs qualités une existence et une activité véritablement humaines. Non-seulement les objets déterminés par une forme quasi-individuelle, mais encore le lieu et les aspects du lieu où ils apparaissent, puis les catégories abrégatives où la raison les classe, les termes concrets généraux, se trouvèrent doués de vie, et, de par le verbe, agirent à la façon humaine. Les termes abstraits transformèrent en personnes que l'on appelle *entités*, les qualités considérées en dehors de leur sujet réel. La lumière, la chaleur, la beauté, le vice, etc., prirent une existence toute verbale, devinrent le sujet ou le régime de propositions qui impliquent l'action intentionnelle. On oublia que ces mots n'exprimaient que des états des corps. On vit en eux la cause préexistante des faits dont ils n'étaient que l'expression analytique ou générale; on inventa les virtualités, les forces, les dieux, les êtres métaphysiques, puissances illusoires qui n'ont d'autre origine que l'anthropomorphisme instinctif et l'essence métaphorique du langage. \*

Le langage n'a pas perdu cette essence métaphorique.

Non-seulement ainsi, nous subissons les effets de ses défaillances passées, mais entre nos mains même il pousse encore des rejetons des étouffantes végétations d'autrefois.

Nous avons conservé aussi vivace qu'autrefois la tendance à personnifier nos mots et, par nos mots, à attribuer une existence réelle à nos idées mêmes et surtout aux plus abstraites. Et ces personnifications d'un ordre plus élevé, comme autrefois la mythologie, comme nos religions, nous apparaissent comme un substratum de notre état social <sup>1</sup>.

C'est par le langage que nous arrivons à des conceptions qui dépassent la stricte interprétation des faits. C'est par lui que nous *substantivons* de pures qualités et que nous faisons des choses de simples impressions. C'est par lui que nous objectivons les désirs, les idées, les aspirations, l'idéal qu'éveillent en nous nos douleurs, nos besoins, les efforts vers le mieux auxquels la concurrence vitale nous contraint. Pour tout dire en un mot, et cela suffit bien à montrer que ses maladies ne sont pas nécessaire-

1. « Les mots abstraits, dit fort bien M. Taine (*Revue philosophique*, 2<sup>e</sup> semestre 1877, p. 230), loin d'exprimer des entités mystérieuses, ne sont en réalité que des mots. *Par de là nos mots généraux, nous n'avons pas d'idées générales.* De sorte que l'idée se réduit à n'être qu'un mot qui n'est lui-même que le substitut d'une image. Toute la différence consiste en ce que, dans le cas du nom propre, le mot est un substitut total; dans les deux autres cas, le mot est un substitut partiel; c'est-à-dire qu'il ne représente que certains caractères choisis dans le groupe total. »

ment un mal, c'est par lui que nous atteignons ces grandes réalités verbales, pour lesquelles aucun des plus nobles représentants de l'humanité ne refuserait de verser son sang, — la justice et le droit.

---

## NOTE

SUR LA

### MACHINE PARLANTE DE M. FABER

---

Cette machine est supérieure à toutes les autres en ce sens qu'elle est la reproduction plus exacte de l'organe humain et nous en livre complètement le mécanisme. D'après la description abrégée qu'en a donnée M. P Bert qui a su faire ressortir la portée philosophique de cette invention nous montrant la parole, cette chose ailée, autrefois et encore même presque divine \*, produite par une simple combinaison de tuyaux et de languettes, que n'a pas animée le souffle créateur des dieux, — il y a comme chez nous un larynx et un appareil buccal. Le premier consiste en un gros tuyau de caoutchouc à l'intérieur duquel se trouve une sorte de sifflet : devant la fente de celui-ci est fixée par un de ses bords une très-mince lame d'ivoire que fait vibrer un soufflet jouant le rôle de nos poumons. On règle la hauteur du son ainsi produit à l'aide d'une tige qui, écartant ou rapprochant de la fente la lamelle d'ivoire, augmente ou diminue le nombre de ses vibrations.

La bouche se compose d'une cavité avec une mâchoire supérieure en métal munie d'une lèvre en caoutchouc et d'une membrane qui peut fermer presque complètement l'orifice comme pour la production de l'*f*; avec une mâchoire inférieure en caoutchouc et une langue de même matière.

Entre le larynx et la bouche se trouve un conduit semblable à notre pharynx. Six diaphragmes métalliques placées trans-

versalement et jouant de haut en bas peuvent lui donner des formes très-variées. En les relevant ou en les abaissant par groupes de un, trois, cinq ou six, on renforce ou on éteint certaines harmoniques et on donne à un même son diverses valeurs de voyelles.

Sur le trajet de l'air qui se rend au sifflet laryngé se trouve une membrane qui peut prendre diverses positions et qui donne l'*r* par son tremblement.

Dans ce même conduit de caoutchouc est établie une dérivation qui donne dans une cavité communiquant avec l'air extérieur. Ce système représente les fosses nasales et donne le son casonné.

Toutes ces parties sont mises en mouvement par des tiges, des leviers droits et coudés dont le nombre est considérable. Mais pour simplifier la manœuvre, ces leviers ont été groupés de manière à ce que tous ceux dont l'action simultanée est nécessaire à la production d'un son aboutissent à une seule et même tige mise en mouvement par le jeu d'une touche ou pédale. Le clavier ainsi composé comprend 14 touches qui donnent *a, o, u, i, e, l, r, v, f, s, ch, b, d, g*. Trois pédales au-dessous de celles du *b*, du *d*, du *g* agissant sur le nez et la communication du larynx avec le pharynx donnent *m, n, h, p, t, k*. On reproduit ainsi des mots de toutes les langues. Du moins avons-nous entendu reproduire des mots anglais aussi bien que des mots français. Une seule chose manque à la voix de cette machine monotone et nasillante, pour être humaine, c'est le ton émotionnel.

---

\* D'après une note qu'a bien voulu nous communiquer M. Girard de Rialle, relativement au passage de notre premier chapitre où il est dit qu'aux temps des Védas la parole fut élevée au rang des divinités : « Les passages où *Vâc*, le *Verbe*, est divisés passent pour récents et interpolés. Et *Vâc* peut d'ailleurs avoir été originairement la *voix* du tonnerre, identifiée avec la vache céleste, la nuée d'orage et de pluie, *darasvâti*. » Nous n'hésitons pas à croire pour nous qu'il en a été ainsi et que la parole abstraite n'a été divisée que postérieurement et indirectement.

## TABLE DES MATIERES

---

CHAPITRE PREMIER. — Phases de la question....	3
CHAPITRE II. — Phases de la question ( <i>suite</i> )...	17
CHAPITRE III. — Valeur expressive des mouvements du corps et surtout de la face, chez l'homme et les animaux.....	49
CHAPITRE IV. — Des émissions de voix comme moyen d'expression commun à l'homme et aux animaux.....	70
CHAPITRE V. — Sons et bruits articulés de l'homme.....	97
CHAPITRE VI. — Interjections et mots imitatifs comme matériel du langage.....	121
CHAPITRE VII. — Altération et destruction de la nature expressive des mots, extension de leur sens, et croissance du langage par la loi des applications analogiques... ..	146
CHAPITRE VIII. -- Rapports et dépendance réciproque du langage et de la pensée.....	172
APPENDICE. Note sur la machine parlante de M. Faber.....	190

- Gaffarel (Paul).** La défense nationale en 1792. 2<sup>e</sup> édit.
- Spencer (Herbert).** De l'éducation. 12<sup>e</sup> édit.
- Huxley.** Premières notions sur les sciences. 4<sup>e</sup> édit.
- Bondois. (P).** L'Europe contemporaine (1789-1879). 2<sup>e</sup> édit.
- Grove.** Continents et océans. 3<sup>e</sup> éd.
- Jouan.** Les îles du Pacifique.
- Robinet.** La philosophie positive. 6<sup>e</sup> édit.
- Renard (G.).** L'homme est-il libre? 5<sup>e</sup> édit.
- Zaborowski.** Les grands singes.
- Hatin.** Le Journal.
- Girard de Rialle.** Les peuples de l'Asie et de l'Europe.
- Doneaud.** Histoire contemporaine de la Prusse. 2<sup>e</sup> édit.
- Dufour.** Petit dictionnaire des falsifications. 4<sup>e</sup> édit.
- Henneguy.** Histoire de l'Italie depuis 1815.
- Leneveux.** Le travail manuel en France. 2<sup>e</sup> édit.
- Jouan.** La chasse et la pêche des animaux marins.
- Regnard.** Histoire contemporaine de l'Angleterre.
- Eouant.** Hist. de l'eau (avec fig.).
- Jourdy.** Le patriotisme à l'école.
- Mongredien.** Le libre-échange en Angleterre.
- Creighton.** Histoire romaine (avec fig.).
- Zaborowski.** Les mondes disparus (avec fig. 4<sup>e</sup> édit.
- Debidour (A.)** Histoire des rapports de l'Eglise et de l'Etat en France (1789-1871). Abrégé par DUBOIS et SARTHOU.
- Beauregard (H.).** Zoologie générale (avec fig.).
- Wilkins.** L'antiquité romaine (avec fig.). 2<sup>e</sup> édit.
- Maigne.** Les mines de la France et de ses colonies.
- Amigues (E.).** A travers le ciel.
- Gossin (H.).** La machine à vapeur (avec fig.).
- Gaffarel.** Les frontières françaises. 2<sup>e</sup> édit.
- Dallet.** La navigation aérienne (avec fig.).
- Collier.** Premiers principes des beaux-arts (avec fig.).
- Larbalétrier (A.).** L'agriculture française (avec fig.).
- Gossin.** La photographie (fig.).
- Monin.** Les maladies épidémiques (avec fig.).
- Faque.** L'Indo-Chine française.
- Petit.** Economie rurale et agricole.
- Mahaffy.** L'antiquité grecque (avec fig.).
- Bère.** Histoire de l'armée française.
- Genevoix (F.).** Les procédés industriels.
- Guesnel.** Histoire de la conquête de l'Algérie.
- Coste (A.).** Richesse et bonheur.
- Joyeux.** L'Afrique française.
- Mayer (G.).** Les chemins de fer (avec fig.).
- Coste (Ad.).** Alcoolisme ou épargne. 6<sup>e</sup> édit.
- Larivière (Ch. de).** Les origines de la guerre de 1870.
- Gérardin.** Botanique générale (avec fig.).
- Bellet. (D.).** Les grands ports maritimes de commerce (avec fig.).
- Coupin (H.).** La vie dans les mers (avec fig.).
- A. Larbalétrier.** Les plantes d'appartement (avec fig.).
- Milhaud (A.).** Madagascar. 2<sup>e</sup> éd.
- Sérieux et Mathieu.** L'Alcool et l'alcoolisme. 4<sup>e</sup> édit.
- Laumonier. (D<sup>r</sup> J.)** L'hygiène de la cuisine.
- Berget (Adrien.)** La viticulture nouvelle. (*Manuel du vigneron.*) 3<sup>e</sup> éd.
- Acloque (A.).** Les insectes nuisibles (avec fig.).
- Meunier (G.).** Histoire de la littérature française. 4<sup>e</sup> éd.
- Merklen (P.).** La Tuberculose; son traitement hygiénique.
- Meunier (G.).** Histoire de l'art (avec fig.).
- Larrivé.** L'assistance publique.
- Berget (Adrien.)** La pratique des vins. 2<sup>e</sup> éd. (*Guide du récoltant.*)
- Les vins de France. (*Guide du connoisseur.*)
- Vaillant.** Petite chimie de l'agriculteur.
- Zaborowski (S.).** L'homme pré-historique. 7<sup>e</sup> édit.

# BIBLIOTHÈQUE UTILE

## HISTOIRE DE FRANCE.

- Buchez. Mérovingiens.  
— Carlovingiens.  
Bastille. Luites relig.  
— La Réforme.  
Fréd. Lock. Jeanne d'Arc.  
Carnot. La Révolution française. 2 vol.  
P. Lock. La Restauration.  
E. Zevort. Louis-Philippe.  
Doneaud. La marine franç.  
Bère. L'armée française.  
Quesnel. Conquête de l'Algérie.  
P. Gaffarel. La défense nationale en 1792.  
P. Bondois. Mœurs et institut. de la France. 2 v.  
Meunier. Hist. de la littér.  
Depidour. Rapports de l'Eglise et de l'Etat (1789-1871).

## II. PAYS ÉTRANGERS.

- E. Raymond. L'Espagne.  
Collas. Empire ottoman.  
L. Combes. La Grèce.  
A. Ott. L'Asie et l'Egypte.  
— L'Inde et la Chine.  
Ch. Rolland. L'Autriche.  
Eug. Despois. Les révolutions d'Angleterre.  
Blerzy. Colon. anglaises.  
Bondois. L'Europe cont.  
Doneaud. La Prusse.  
Hennequy. L'Italie.  
Regnard. L'Angleterre.  
C eighton. Histoire rom.  
Wilkins. L'antiquité rom.  
Mahaffy. L'antiq. grecque.  
Faue. L'Indo-Chine.

## I. GÉOGRAPHIE. — COSMOGRAPHIE.

- Zurcher et Margollé. Les phénomènes célestes.  
Catalan. Astronomie.  
H. Blerzy. Torrents, fleuves et canaux.  
Boillot. La pluralité des mondes de Fontenelle.  
Girard de Rialle. Peu-

- ples de l'Afrique et de l'Amérique  
— Peuples de l'Asie et de l'Europe.  
Grove. Continents. Océans.  
Jouan. Îles du Pacifique.  
Amigues. A travers le ciel.  
Gaffarel. Frontières franç.  
Joyeux. L'Afrique franç.  
Milhaud. Madagasear.

## IV. PHILOSOPHIE.

- Enfantin. La vie éternelle.  
Eug. Noël. Voltaire et Rousseau.  
Zaborowski. L'origine du langage.  
F. Paulhan. La physiologie de l'esprit.  
Renard. L'homme est-il libre?  
Robinet. Philos. positive.

## V. PHYSIQUE. — CHIMIE. SCIENCES PRATIQUES.

- Gastineau. Génie et scienc.  
Zurcher. L'atmosphère.  
Morand. Introduction à l'étude des sciences.  
Brothier. La mécanique.  
Albert Lévy. Hist. de l'air.  
Bouant. Histoire de l'eau.  
— Princ. faits de la chimie.  
Dufour. Diet. des falsif.  
Lauronier. Hygiène de la cuisine.  
Dallet. Navigat. aérienne.  
Gossin. La machine à vap.  
— La photographie.  
Mayer. Les chem. de fer.  
Bellet. Grands ports marit.  
Vaillant. Chimie de l'agric.

## VI. SCIENCES NATURELLES

- Zurcher et Margollé. Téléscope et microscope.  
Cruveilhier. Hygiène.  
Brothier. Hist. de la terre.  
Turck. Médec. populaire.  
Merklen. La tuberculose.  
Monin. Les maladies épid.

- Ferrière. Darwinisme.  
Geikie. Géologie.  
Zaborowski. L'homme préhistorique.  
— Migrations des anim.  
— Les grands singes.  
— Les mondes disparus.  
Jouan. La chasse et la pêche des animaux marins.  
Coupin. Vie dans les mers  
H. Beauregard. Zoologie.  
Maigne. Mines de France.  
A. Larbalétrier. L'agriculture française.  
— Plantes d'appartement.  
Berget. Viticulture.  
— Pratique des vins.  
— Les Vins de France.  
Acloque. Insectes nuis.  
Vaillant. Petite chimie de l'agriculture.

## VII. ENSEIGNEMENT. — ÉCONOMIE POLITIQUE. — ARTS.

- Corbon. L'enseignement professionnel.  
Leneveux. Budg. du foyer.  
— Paris municipal.  
— Le travail manuel.  
Pichat. L'art et les artist.  
Jeavons. Economie polit.  
Bertillon. Statistique hum.  
H. Spencer. De l'éducat.  
Hatin. Le journal.  
Jourdy. Le patriotisme à l'école.  
Mongredien. Libre-échange en Angleterre.  
G. Meunier. Hist. de l'art.  
Collier. Les beaux-arts.  
Genevoix. Matières prem.  
— Procédés industriels.  
Petit. Econ. rur. et agric.  
Coste. Richesse et bonh.  
— Alcoolisme ou Epargne.  
Sérieux et Mathieu. L'alcool et l'alcoolisme.  
Larrivé. L'assistance publique.  
VIII. DROIT.  
Morin. La loi civile.  
Jourdan. Justice crimin.  
Paul Louis. Les lois ouvr.