

LA CONCEPTION DE L'IDEE DE L'ENCYCLOPEDIE CHEZ BACON, DIDEROT ET D'ALEMBERT

Docteur DAWLAT EL ARAB

Diderot définit l'*Encyclopédie* au début du *Prospectus* et de l'article "Encyclopédie" :

"Ce mot signifie *enchaînement des sciences*; il est composé de la préposition grecque "ag", "en, et des substantifs "kuklos", *cercle*, et "paideia", *institution, science, connaissances*" (1).

L'emploi de "kuklos" au singulier, au lieu de "kukloi" au pluriel, soulignant l'idée de rassembler en un seul cycle toutes les connaissances humaines, se trouve, pour la première fois, chez Quintilien dans *De Institutione Oratoria*, traité de rhétorique et d'éducation. Dans le premier Livre de son ouvrage, Quintilien examine les notions élémentaires, utiles à la formation d'un orateur. En ce qui concerne les études proprement dites, il recommande de débiter par la langue grecque que la latine doit suivre à court intervalle. Quand l'enfant saura lire et écrire, on le mettra entre les mains des grammairiens. Après l'analyse des études grammairiennes, Quintilien ajoute :

"Maintenant les autres arts dont je suis d'avis qu'on instruisse les enfants avant de les mettre entre les mains des rhéteurs, afin de faire ce cercle de doctrines — ou sciences — que les Grecs nomment Encyclopédie"(2).

(1) *Prospectus*, paru en 1750, daté de 1751, p. 1 et *Oeuvres Complètes*, éd. Assézat et Tourneux, Paris, 1875—1877, T. XIX, pp. 414—415.

(2) "Nunc de ceteris artibus, quibus instituendos, priusquam rhetori tradantur, pueros existimo, strictam subjugam, ut efficiatur orbis ille doctrinae quem Graece *agkulkos paideia* vocant", in Quintilien, *De Institutione Oratoria*, éd. Fierville, Paris, 1890, T. I, pp. 128—129.

Ces autres arts que l'élève doit apprendre, avant la rhétorique, sont la musique, la géométrie et le théâtre. Selon Quintilien, un orateur n'est parfait que s'il a une culture générale. Il veut d'autre part rattacher la philosophie à la rhétorique, en enrichissant cette dernière de toutes les connaissances auxquelles les philosophes font appel, en habituant l'élève à se servir des procédés de discussion qu'emploient les philosophes. De même Cicéron affirme, dans *De Oratore*, que l'on ne saurait être éloquent, sans être philosophe, car la philosophie prête un appui fort utile à la rhétorique.

Mais avant Francis Bacon, personne n'avait parlé avec autant d'éloquence de la valeur de la connaissance et de la dignité des sciences. Le titre même d'un de ses ouvrages est fort significatif : *De Dignitate et Augmentis Scientiarum*. Pour indiquer les moyens de faire avancer les sciences, Bacon passe en revue les diverses branches des connaissances humaines. C'est un classement des sciences, destiné à indiquer celles qui manquent encore :

“J'essaierai maintenant d'examiner les connaissances d'une manière générale et fidèle en cherchant les parties nouvelles que l'industrie de l'homme n'a point améliorées et converties, afin qu'un tel domaine, tracé et enregistré par la mémoire, serve à la fois à éclaircir toute désignation publique d'un mot et à susciter de nouvelles tentatives de recherches”. (1).

Bacon s'intéresse à l'avenir plus qu'au passé. Il s'agit pour lui de préciser les lacunes afin de les combler.

Comme Quintilien, Bacon considère que, pour être compétent dans une science particulière, il faut être versé en d'autres sciences, car tout se tient :

(1) “I will now attempt to make a general and faithful perambulation of learning, with an enquiry what parts lie fresh and waste, and not improved and converted by the industry of man, to the end that such a plot made and recorded to memory both minister light to any public designation, and also serve to excite endeavors”. in Francis Bacon, *Works*, ed. James Spedding, London, 1870, *Of Proficiency and Advancement of Learning*. Vol. III, p. 228.

“Dans certaines sciences, nous voyons que si les hommes se mettent à subdiviser leur travail, pour être un oculiste en médecine ou un avocat parfait dans une branche du droit, ou les cas similaires, ils pourront se montrer habiles ou subtils, mais ils ne seront ni profonds ni suffisamment préparés dans le sujet auquel ils s’appliquent particulièrement, à cause de cet accord qui rattache leur sujet au reste. Et c’est dissenter sur la chaîne des sciences que de montrer comment ces dernières se lient les unes aux autres. puisque les Grecs, qui avaient des mots à volonté, l’ont pourvue du nom de *Cercle des Connaissances*”. (1).

Bacon se propose de réorganiser ce cercle des connaissances et de le reconstruire, en fondant sa classification sur la distinction des facultés mises en oeuvre par les principales disciplines :

“Les différentes parties des connaissances humaines se rapportent à trois parties de l’Entendement de l’Homme, qui est le centre intellectuel : L’Histoire à sa Mémoire, la poésie à son Imagination et la Philosophie à sa Raison”.(2).

Bacon ne conçoit pas le cercle des connaissances de la même façon que les Grecs et Cicéron :

“Car je ne peux pas dire cet usage qu’une science fait d’une autre pour orner et seconder sa pratique, comme l’orateur emploie sa connaissance des émotions pour toucher le public ou comme la science militaire peut avoir

(1) “In particular sciences we see that if men fall to subdivide their labour, as to be an oculist in physic, or to perfect in some one title of the law, or the like, they may prove ready and subtle, but not deep and sufficient, not in that subject which they do particularly attend; because of that consent which it has with the rest. And it is a matter of discourse of the chain of sciences how they are linked together, inasmuch as the Grecians who had terms at will, have fitted it of a name of *Circle Learning*”, in Bacon, *Interpretation of Nature*, Vol. III, p. 228.

(2) “The parts of hman learning have reference to the three parts of Man’s Understanding, which is the seat of learning : History to his Memory, Poetry to his Imagination and Philosophy to his Reason”, in *Of Proficiency and Advancement of Learning*, Vol. III, p. 329.

besoin de la géométrie pour fortifier une place; mais je veux dire cet emploi direct au moyen d'éclaircissements et d'informations que les exemples particuliers à une science présentent, pour encadrer et corriger les axiomes d'une autre, dans leur vérité profonde et leur notion même".(1).

Ainsi se crée une interaction d'une science à l'autre. Bien plus, Bacon voudrait désigner une science qui fût le réservoir des axiomes communs à plusieurs sciences, car il constate que la nature a imprimé des caractères absolument identiques à différentes matières. A son dire, il ne faut pas que les divisions de sciences soient comme des lignes qui coïncident en un seul point, mais plutôt comme des branches d'un arbre, qui se réunissent en un seul tronc. C'est pourquoi une science universelle, une "Philosophia Prima", mère de toutes les sciences, est nécessaire. Bacon insiste, à la fois, sur l'idée d'unité et sur celle de continuité :

"Et généralement que ceci soit une règle, que l'on accepte toutes les répartitions des connaissances plutôt comme des lignes et des veines que des sections et des opérations; et que l'on préserve la continuation et l'intégralité des connaissances, car le contraire a rendu certaines sciences stériles, superficielles et fausses, quand la fontaine commune ne les a pas nourries et maintenues"(2).

Chez Aristote, la philosophie première ou métaphysique était à la fois science des axiomes, science des causes et science de Dieu. On retrouve tous ces éléments chez Bacon, mais disposés d'une manière

(1) "For I mean that use which one science hath of another for ornament or help in practice, as the orator has of knowledge of affections for moving, or as military science may have use of geometry for fortifications, but I mean it directly of that use by way of supply of light and information which the particulars and instances of one science yield and present for the framing and correcting of the axioms of another science in their very truth and notion". in *Interpretation of Nature*, Vol. III, p. 228.

(2) "And generally let this be a rule, that all partitions of knowledge be accepted rather for lines and veins, than for sections and operations; and that the continuance and entireness of knowledge be preserved. For the contrary hath made particular sciences to become barren, shallow and erroneous, while they have not been nourished and maintained from the common fountain", in *Advancement of Learning*, Vol. III, P. 357.

différente. A la science des axiomes, Bacon réserve le nom de "philosophie première", à celle des causes, celui de "métaphysique", et à celle de Dieu, celui de "théologie". Les axiomes baconiens sont des notions assez universelles pour s'appliquer également aux choses divines, humaines et naturelles.

Selon Bacon, la philosophie première fera, d'autre part, des recherches sur les conditions adventices des êtres, sur "le peu" et "le beaucoup", "le semblable" et "le divers", "le possible" et "l'impossible". Il ne s'agit pas d'une liste de catégories comme dans la philosophie traditionnelle, car Bacon déclare que ces questions doivent être traitées "comme étant efficaces dans la nature, et non logiquement", (1) c'est-à-dire d'après la méthode de la physique et non d'après les procédés de la logique. Sans se préoccuper de définir "le peu" et "le beaucoup", "le semblable" et "le divers", il s'agit d'expliquer pourquoi dans la nature, certaines choses sont en si grande abondance et d'autres, en si petite quantité. La physique occupe une place privilégiée dans la classification baconienne des connaissances. Quant aux mathématiques, elles deviennent les humbles servantes de la physique.

Notons d'autre part l'intérêt que Bacon porte aux arts mécaniques dont il dresse une liste qui fait penser, par avance, à l'*Encyclopédie* de Diderot. Il observe la nature modifiée et transformée par la main de l'homme. Il admire tous ceux qui enchaînent la nature, la soumettent à leur joug et lui imposent la production d'oeuvres qui n'eussent jamais été créées sans leur intervention. Bacon considère que l'étude des arts mécaniques permet seule d'arracher les masques, de lever le voile qui couvre les choses. Il ne sépare pas cette étude des simples techniques et de celle de toutes les pratiques et recettes que présente l'expérience la plus courante et qui ne relèvent pas d'un art constitué. Il préconise l'étude des science efficaces et utiles :

"L'emploi de l'histoire des arts mécaniques, parmi toutes les autres sciences, est la plus radicale et la plus fondamentale pour la philosophie naturelle; une philosophie naturelle qui ne devrait pas s'évanouir dans les fumées de la spéculation subtile, sublime et delectable, mais qui

(1) "as they have efficacy in nature, and not logically", in *Advancement of Learning* Vol. III, pp. 366 — 367.

sera opérante pour assurer et favoriser la vie de l'homme". (1)

Diderot a placé en tête du premier volume de l'*Encyclopédie* l'arbre des connaissances humaines de Bacon. Dans quelle mesure s'est-il inspiré des principes du philosophe anglais ?

L'*Encyclopédie*, au dire de Diderot, "ne pouvait être que la tentative d'un siècle philosophe" qui, seul, était capable de tenter un ouvrage exigeant "plus de hardiesse dans l'esprit qu'on n'en a communément dans les siècles pusillanimes de goût" et "ce siècle était arrivé". (2) Diderot veut faire l'inventaire du connu. Aussi se donne-t-il comme tâche de "tout examiner, tout remuer sans exception et sans ménagement". (3) L'*Encyclopédie* est ainsi conçue comme une histoire critique et explicative qui compare les opinions, balance les raisons, propose des moyens de douter ou de sortir du doute, détruit les erreurs et les préjugés, foule aux pieds les vieilles puérilités. C'est un rôle que Bacon ne lui avait point assigné. Comme l'*Encyclopédie* doit suppléer à toutes les branches de la connaissance humaine, elle ne s'exécutera, selon Diderot, "que par une société de gens de lettres et d'artistes épars, occupés chacun de sa partie". (4) Avant l'*Encyclopédie*, il y avait déjà en Europe, sans aucun doute, des précurseurs de l'âge des lumières, qui cherchaient à répandre les connaissances. Mais le point important de la conception de Diderot, c'est l'idée de l'organisation d'un groupe de penseurs, groupe anonyme, chargé d'influencer l'opinion publique.

Diderot, à l'opposé de Bacon, s'intéresse autant à l'avenir qu'au passé. Il cherche à les relier. Il conçoit l'*Encyclopédie* comme un moment présent qui offre à la postérité les connaissances du passé et du présent. En effet, quel est le but de l'*Encyclopédie* ? C'est, dit Diderot,

(1) "The use of history mechanical is of all others the most radical and fundamental towards natural philosophy; such natural philosophy as shall not vanish in the fume of subtle, sublime or delectable speculation but such as shall be operative to the endowment and benefice of man's life", *Advancement of Learning*, pp. 332 — 333.

(2) *Op. cit.*, Article "Encyclopédie", T.XIV. p. 474.

(3) *Ibid* : p. 473.

(4) Article "Encyclopédie", p. 420.

“de rassembler les connaissances éparses sur la terre; d'en exposer le système général aux hommes avec qui nous vivons et de le transmettre aux hommes qui viendront après nous, afin que les travaux des siècles passés n'aient pas été des travaux inutiles pour les siècles qui viendront”.(1)

C'est à la postérité que les Encyclopédistes transmettront les sciences et les arts :

“Qu'elle (la postérité) dise à l'ouverture de notre dictionnaire; Tel était alors l'état des sciences et des beaux-arts; qu'elle ajoute ses découvertes à celles que nous avons enregistrées... Que l'Encyclopédie devienne un sanctuaire où les connaissances des hommes soient à l'abri des temps et des révolutions”. (2)

Diderot ajoute avec orgueil que lui et ses collègues seront flattés d'avoir posé les fondements de cette oeuvre. Il considère le présent comme un moment qui passe, aussi faut-il

“se résoudre à ne travailler que pour les générations futures, parce que le moment où nous existons passe, et qu'à peine une grande entreprise sera-t-elle achevée, que la génération présente ne sera plus”. (3).

On retrouve cette même perspective temporelle dans les lettres que Diderot adresse au sculpteur Falconet. (4)

Diderot se propose de faire sentir, dans son *Encyclopédie*, les secours mutuels que les sciences se prêtent, d'indiquer toutes les liaisons qui se trouvent dans la nature et de

“montrer, par l'enchaînement des racines et par celui des branches, l'impossibilité de bien connaître quelques parties de ce tout, sans remonter ou descendre à beaucoup d'autres”. (5)

(1) *Ibid.*, p. 415.

(2) *Prospectus*, p. 4.

(3) *Ibid.*, p. 5.

(4) *Cf. Oeuvres Complètes*, T. XVIII, pp. 97 — 98.

(5) *Prospectus*, p. 1.

La conception de la nature comme un tout est une idée cartésienne. Dans les *Regles pour la Direction de l'Esprit*, Descartes dit :

"Il faut bien se convaincre que toutes les sciences sont tellement liées ensemble qu'il est plus facile de les apprendre toutes à la fois que d'en isoler une des autres".

Diderot insiste sur l'importance de l'ordre encyclopédique qui permet de passer imperceptiblement d'une science à une autre. La liaison entre les différentes branches de la connaissance doit rester étroite et même indissoluble. Diderot distingue nettement ce qui sépare l'*Encyclopédie* d'un Dictionnaire :

"Un article omis dans un Dictionnaire commun, le rend imparfait. Dans une *Encyclopédie*, il rompt l'enchaînement et nuit à la forme et au fond".(2).

Dans l'ordre encyclopédique, comment Diderot entend-il l'ordonnance à la fois générale et particulière des matériaux qui constituent une *Encyclopédie* ? Comment, par exemple, détermine-t-il l'étendue relative des différentes parties ?

"Il faut admettre sans exception", —dit-il— "tout ce qu'une science comprend : abandonner chaque matière à elle-même, et ne lui prescrire d'autres limites que celles de son objet". (3).

Dans quel ordre faut-il exposer la distribution particulière à chaque partie ? C'est un ordre qui n'est pas entièrement arbitraire, car les racines de "l'arbre" en seront les premiers principes :

"Il faut que cet arbre se ramifie le plus qu'il sera possible; qu'il parte de l'objet général comme d'un tronc; qu'il s'élève d'abord aux grandes branches ou premières divisions; qu'il passe de ces maîtresses branches à de moindres rameaux, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il se

(1) Descartes, *Regulae ad directionem ingenii*, éd. et trad. G. Le Roy Paris, p. 7.

(2) *Prospectus*, p. 5.

(3) Article *Encyclopédie*", p. 455.

soit étendu jusqu'aux termes particuliers, qui seront comme les feuilles et la chevelure de l'arbre". (1)

Les branches particulières de l'arbre seront reliées par des renvois qui entrelacent la branche au tronc. L'enchaînement encyclopédique devient ainsi une circonscription sévère qui marque les limites d'une matière, comme la méthode géométrique, et forme un ensemble serré, aussi lié et aussi continu que la géométrie.

Dans son article "Encyclopédie", Diderot examine attentivement les problèmes de la langue. Il y a un lien étroit entre l'importance qu'il accorde à cette dernière et sa propre conception de l'*Encyclopédie* considérée comme un moment présent, transmettant à la postérité les connaissances du passé et du présent — conception dont nous avons déjà parlé. Comme les Encyclopédistes veulent mettre à l'abri les connaissances des siècles passés et les faire passer aux générations futures, il faut que la langue soit "fixée et transmise à la postérité dans toute sa perfection", (2) sinon ces mêmes connaissances risquent de rester incertaines. Diderot rattache ensuite le vocabulaire aux connaissances et à l'idée de progrès :

"La langue d'un peuple donne son vocabulaire, et le vocabulaire est une table assez fidèle de toutes les connaissances de ce peuple : sur la seule comparaison du vocabulaire d'une nation en différents temps, on se formerait une idée de ses progrès".(3).

En fin de compte, la langue devient une arme dans le but révolutionnaire des Encyclopédistes. Puisque l'*Encyclopédie* veut tout examiner, tout remuer et, par conséquent, changer la façon commune de penser, il est absolument nécessaire qu'elle emploie les mots appropriés et qu'elle nomme avec précision toute chose, pour mieux la saisir et aussi pour saisir les relations entre les choses. Aussi Diderot voudrait qu'on se serve avec discernement de toutes les expressions consacrées aussi bien à la peinture, à l'architecture, à la sculpture qu'aux belles-lettres. La terminologie joue, de la sorte, un rôle essentiel

(1) Article "Encyclopédie", p. 457.

(2) *Ibid* :, p. 429.

(3) *Ibid.*, p. 430.

dans la conception encyclopédique des connaissances. Diderot ajoute qu'il faut s'imposer la loi de tout définir sans exception et de rapporter la langue vivante à une langue morte. Qu'on emploie, de préférence, le latin, et le grec comme "supplément à la disette du latin".(1).

L'étude d'une langue comprend aussi l'orthographe et la prononciation :

"Il faut absolument se faire un alphabet raisonné, où un même signe ne représente pas des sons différents, ni des signes différents un même son, ni plusieurs signes une voyelle ou un son simple. Il faut ensuite déterminer la valeur de ces signes par la description la plus rigoureuse des différents organes de la parole dans la production des sons attachés à chaque signe".(2)

En somme, c'est un programme de phonétique à laquelle Diderot ajoute une grammaire générale raisonnée qui interprète l'usage, le combat ou le justifie.

Terminologie, etymologie, phonétique et grammaire complètent le cercle des connaissances à transmettre aux générations futures.

En outre, Diderot exalte les arts mécaniques. Il considère bien fondée la distinction des arts en libéraux et mécaniques, mais il constate que cette séparation a des conséquences néfastes :

"en avilissant des gens très estimables et très utiles, et en fortifiant en nous je ne sais quelle paresse naturelle, qui ne nous portait que déjà trop à croire que donner une application constante et utile à des expériences et à des objets particuliers, sensibles et matérielles, c'était déroger à la dignité de l'esprit humain, et que de pratiquer ou même d'étudier les *arts mécaniques*, c'était s'abaisser à des choses dont la recherche est laborieuse, la méditation ignoble, l'exposition difficile, le commerce déshonorant, le nombre inépuisable". (3)

Diderot traite ceux qui rabaissent le travail manuel de raisonneurs orgueilleux, de "contemplateurs inutiles" et, élevant le ton, de "petits

(1) Article "Encyclopédie", p. 436.

(2) *Ibid.*, p. 440.

(3) Article "ART", T. XIII, p. 361.

tyrans ignorants, oisifs et dédaigneux". (1) Maintenant, c'est-à-dire au milieu du XVIII^e siècle, il faut reconsidérer les arts mécaniques, indiquer l'origine de chaque art et en suivre pas à pas les progrès. Diderot cherche à recueillir sur le vif cette force qui porte l'homme à créer des instruments nécessaires à la vie même. Il s'adresse aux plus habiles ouvriers de la France et se rend dans les ateliers pour les interroger. Et, quand les réponses ne sont pas claires ? Eh bien ! Diderot se transforme en apprenti, se mettant lui-même à l'ouvrage, pour divulguer tous les secrets. Dans l'*Encyclopédie*, des gravures et des planches présenteront les formes concrètes du travail.

L'*Encyclopédie*, conçue comme une oeuvre de diffusion, conforme à la volonté de l'époque des lumières, ne doit pas être "un livre de l'Etat", (2) mais un livre du peuple. La description des arts est destinée à transformer en patrimoine du peuple ce qui était réservé à des catégories déterminées, aux privilégiés sociaux et politiques.

D'Alembert se rend bien compte, comme Diderot, du sens historique de son époque. "Pour peu que l'on considère avec des yeux attentifs le milieu du siècle où nous vivons", on aperçoit sans peine, dit-il, "qu'il s'est fait à plusieurs égards un changement bien remarquable dans nos idées". (3) Selon d'Alembert, la raison, après plusieurs siècles de barbarie, manifeste enfin "son réveil et son action par des efforts réitérés et puissants". (4) D'Alembert voudrait fixer ces révolutions de l'esprit humain, ces progrès de la philosophie au moment où le siècle de la philosophie, par excellence, prend conscience de son propre effort.

Il admet qu'il est difficile de "renfermer dans un système qui soit un, les branches infiniment variées de la science humaine" (5) Remarquons qu'il condamne, dans le *Discours Préliminaire* de l'*Encyclopédie*, l'amour du système en soi ou l'esprit de système, cependant il ne renonce pas à l'esprit systématique. (6) Aussi trouve-t-il un système qui offre le plus grand nombre de liaisons et de rapports entre les sciences :

(1) *Ibid.*, loc. cit.

(2) Article "Encyclopédie", p. 493.

(3) D'Alembert, *Oeuvres*, éd. Belin, Paris, 1821, *Elements de Philosophie*, T.I, p. 119.

(4) *Ibid.*, loc. cit.

(5) *Op. cit.*, *Discours Préliminaire* de l'*Encyclopédie*, T. I, p. 188.

(6) Cf. Condillac qui, par sa critique pénétrante de la notion de système, en renouvelle le sens, dans le *Traité des systèmes*.

“Nous avons choisi une division qui nous a paru satisfaire tout à la fois le plus qu’il est possible à l’ordre encyclopédique de nos connaissances et à leur ordre généalogique”.(1)

On pourrait croire, d’après ces lignes, que d’Alembert s’en est toujours tenu au même choix, en maintenant une juste balance entre les deux ordres. En fait, il hésite à plusieurs reprises. Suivons-le d’abord dans son exposé sur l’ordre encyclopédique. Ce dernier se distingue de l’ordre généalogique, car il comprend la plupart des sciences qui, sans avoir été inventées les premières, renferment les principes de toutes les autres. Il consiste à rassembler les sciences dans un petit espace pour que le philosophe puisse

“apercevoir à la fois les sciences et les arts principaux; voir d’un coup d’oeil les objets de ses spéculations et les opérations qu’il faut faire sur ces objets: distinguer les branches générales des connaissances humaines, les points qui les séparent ou qui les unissent et entreprendre même quelquefois les routes secrètes qui les rapprochent”.(2).

D’Alembert compare l’ordre encyclopédique à une “mappemonde qui doit montrer les principaux pays, leur position et leur dépendance mutuelle, le chemin en ligne droite qu’il y a de l’un à l’autre”.(3).

En suivant cet ordre, il divise l’entendement en trois parties, Mémoire, Raison et Imagination auxquelles correspondent trois sciences : l’Histoire, la Philosophie et la Poésie.

Toutefois, d’Alembert n’est pas sûr de son choix, concernant l’ordre encyclopédique. Il semble fasciné par l’ordre généalogique. Il s’ensuit qu’il nous donne une explication génétique des connaissances humaines. C’est ainsi qu’il examine :

“la généalogie et la filiation de nos connaissances, les

(1) D’Alembert, *Discours Preliminaire*, T. 1, p. 46.

(2) *Ibid.*, p. 45.

(3) *Ibid.*, p. 45.

causes qui ont dû les faire naître et les caractères qui les distinguent; en un mot, de remonter jusqu'à l'origine et la génération de nos idées". (1)

Pour d'Alembert, comme pour Locke, nos connaissances sont directes ou réfléchies, les directes étant celles que nous recevons immédiatement, sans aucune opération de notre esprit; les réfléchies, celles que l'esprit acquiert en opérant sur les directes. Selon d'Alembert, nos connaissances directes sont des sensations; c'est donc à nos sensations que nous devons nos idées. D'Alembert rejette les idées innées. Il déclare que nos sensations nous apprennent d'abord notre existence, puis celle des objets extérieurs. Il note qu'un sentiment irrésistible, "une espèce d'instinct, plus sûr que la raison même", (2) nous fait croire à la réalité de ces objets. Relevons ici que le XVIII^e siècle est un siècle positif : il croit à l'existence du monde extérieur.

Parmi les objets qui nous frappent par leur présence, c'est notre propre corps qui nous sollicite le plus, au dire de notre philosophe : "Sujet à mille besoins ... il (notre corps) serait bientôt détruit, si le soin de sa conservation ne nous préoccupait". (8) Est-ce que tous les corps extérieurs nous font éprouver des sensations désagréables ? Non, "mais la douleur est en nous le sentiment le plus vif; le plaisir nous touche moins qu'elle". (4).

Cette enquête dalembertine porte essentiellement sur des concepts pragmatiques, tels que le besoin, la conservation de notre être et la douleur, suivis de l'idée d'utilité.:

"La nécessité de garantir notre propre corps de la douleur et de la destruction nous fait examiner parmi les objets extérieurs ceux qui peuvent nous être utiles ou nuisibles, pour chercher les uns et fuir les autres". (5)

C'est alors que nous découvrons des êtres semblables à nous, sujets aux mêmes besoins : d'où il résulte que nous trouvons avantage à nous unir à eux. Nous sommes par suite amenés à l'invention des

(1) *Discours Préliminaire*, p. 18.

(2) *Ibid.*, p. 20.

(3) *Ibid.*, P. 35.

(4) *Ibid.*, p. 21.

(5) *Ibid.*, loc. cit.

signes qui nous permettent de communiquer avec les autres. Selon d'Alembert, la langue a une origine naturelle et, par conséquent, l'idée de son origine divine est attaquée indirectement. Dans l'article "Langage" de l'*Encyclopédie*, Jaucourt admet l'origine divine du langage, mais ce n'est qu'une précaution. L'hypothèse de la formation naturelle est formulée dans divers articles, par exemple, dans "Caractère" par d'Alembert et "Alphabet" par Dumarsais.

La morale également a une origine "acquise", dans le *Discours Préliminaire* de l'*Encyclopédie*. Elle n'est point innée, ni révélée. D'Alembert constate que dans les premiers rapports avec les autres, les forts oppriment les faibles. Ces derniers souffrent d'autant plus qu'ils voudraient avoir la même part aux privilèges et d'Alembert affirme qu'ils en ont le droit légitime.⁽¹⁾ De là, la notion de l'injustice et, par suite, du bien et du mal moral. "C'est ainsi", - dit d'Alembert, — "que le mal que nous éprouvons pour les vices de nos semblables produit en nous la connaissance réfléchie", — entendons indirecte, — "des vertus opposées à ces vices".⁽²⁾ La morale dalembertienne repose sur des idées négatives, à savoir l'injustice et le vice.

Dans l'ordre généalogique des connaissances, d'Alembert se sert de deux principes : le besoin et la curiosité. Il affirme que la recherche du bien-être est le but de l'homme. Les premières connaissances, nées du besoin, sont l'agriculture et la médecine. D'autre part, selon d'Alembert, quand les hommes se sentent impuissants d'acquérir de nouvelles connaissances nécessaires à leurs besoins, ils en ont du dépit. D'où naît la curiosité, à laquelle nous devons un grand nombre de connaissances et dont la recherche devient un plaisir en soi. C'est ainsi que l'esprit humain rencontre la physique. Nous tenons dès lors le principe de l'enchaînement :

"Les premières manières dont notre esprit opère sur les objets, et les différents usages qu'il tire de ces objets mêmes, sont le premier moyen qui se présente à nous pour discerner en général nos connaissances les unes des autres. Tout s'y rapporte à nos besoins, soit de

(1) Cf. Diderot : "Aucun homme n'a reçu de la nature le droit de commander aux autres", in Article "Autorité publique", T. XIII, p. 392.

(2) D'Alembert, *Discours Préliminaire*, p. 30.

nécessité, soit de convenance et d'agrément, soit même d'usage et de caprice". (1)

D'Alembert ajoute que, dans ce système, l'esprit humain pressé par ses besoins, s'engage dans une voie, puis dans une autre et qu'il en résulte une discontinuité et un certain désordre.

Il revient à la généalogie des connaissances humaines dans ses *Elements de Philosophie*. Mais cette fois, il suit un nouvel ordre de classification, en partant de l'objet de la science au lieu de l'esprit et de ses facultés. Son idée maîtresse est la suivante : plus l'objet envisagé est simple, plus il est facile d'établir la science. On y trouve l'influence de Descartes, chez qui la "natura simplex" servait de point de départ pour la connaissance scientifique. Chez d'Alembert, la géométrie, qui ne tient compte ni de la couleur ni du son, qui détache certaines propriétés fondamentales de l'objet par abstraction, est la plus simple des sciences avec l'algèbre. Les sciences se succèdent par degré de complication.

Revenons à l'ordre encyclopédique et à la division baconienne qu'adoptent Diderot et d'Alembert. Leur dette envers Bacon est-elle aussi grande qu'ils veulent bien nous le faire croire ? En premier lieu, leur ordre de succession des facultés est autre. Ils placent la raison avant l'imagination car, d'après d'Alembert, ils ont suivi dans le système encyclopédique :

"l'ordre métaphysique des opérations de l'esprit plutôt que l'ordre historique de ses progrès depuis la naissance des lettres". (2)

Chez les Encyclopédistes, l'imagination est une faculté créatrice. Aussi doit-elle suivre la raison, conformément au progrès naturel des opérations de l'esprit qui, "avant de songer à créer, commence par raisonner sur ce qu'il voit et ce qu'il connaît". (3)

En second lieu, si la division des Encyclopédistes ressemble dans ses grandes lignes à celle de Bacon, elle s'en sépare souvent dans les détails. Alors que Bacon recommandait l'étude de la philosophie première, d'Alembert dit :

(1) D'Alembert, *Discours Préliminaire*, p. 42. Cf. Diderot, Article "Art".

(2) *Ibid.*, p. 65.

(3) *Ibid.*, p. 47.

“Ces sortes de principes ne nous apprennent rien à force d’être vrais et leur évidence palpable et grossière se réduit à exprimer la même idée par deux termes différents; l’esprit ne fait alors autre chose que tourner inutilement sur lui-même sans avancer d’un seul pas. Ainsi les axiomes, bien loin de tenir en philosophie le premier rang, n’ont pas même besoin d’être énoncés”. (1)

N’oublions pas, non plus, l’importance que les Encyclopédistes accordent aux sciences biologiques, telles que l’anatomie, la physiologie et la médecine, auxquelles Bacon ne s’était pas particulièrement intéressé. Cette idée pourrait être développée, mais cela dépasserait les cadres de notre exposé.

Concluons, en soulignant l’importance de la conception de nos auteurs dans l’histoire des idées. La classification baconienne est le premier essai qu’on ait tenté pour organiser l’ensemble du savoir humain d’après un plan encyclopédique. La conception des Encyclopédistes y ajoute un nouvel élément, car Diderot et d’Alembert considèrent le développement des sciences, non pas comme une simple accumulation de plus en plus vaste du savoir humain, mais comme une méthodologie de l’idée de la connaissance même.

(1) D’Alembert, *Eléments de Philosophie*, p. 131. Cf. *Discours Préliminaire*, pp. 31—32.

BIBLIOGRAPHIE

I. ETUDES

ALEMBERT (Jean Le Rond d'), *Oeuvres Complètes*, Paris, Belin, 1821, 5 volumes.

— *Discours Préliminaire de l'Encyclopédie*

— *Eléments de Philosophie*

BACON (Francis), *Works*, London, James Spedding, 1870.

— *Interpretation of Nature*

— *Of Proficiency and Advancement of Learning*

CASINI (P.), *Diderot "philosophe"*, Bari, 1962.

CASSIRER (Ernst), *Die Philosophie der Aufklärung*, Tübingen, 1932.

CONDILLAC (Etienne), *Oeuvres Philosophiques*, Paris, G. Le Roy, 1947, 2 volumes.

— *Essai sur l'origine des connaissances humaines*

— *Traité des sensations*

— *Traité des systèmes*

DESCARTES (René), *Regulae ad directionem ingenii*, éd., et trad G. Le Roy, Paris.

DIDEROT (Denis), *Oeuvres complètes*, Paris, Assézat et Tourneux, 1875—1877, 20 volumes.

— Article "Art"

— Article "Autorité publique"

— Article "Encyclopédie"

— *Pensées sur l'interprétation de la nature*

— *Pensées philosophiques*

(DIDEROT, d'ALEMBERT . . .), *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, 1751—1765. Articles : Alphabet (Dumarsais), Cartésianisme (abbé Pestré), Caractère (D'Alembert), Langage (Jaucourt), Système (D'Alembert)

MORNET (Daniel), *Diderot, l'homme et l'oeuvre*, Paris, Boivin, 1941.

— *La pensée française au XVIII^e siècle*, Paris, Colin, 1947.

— *Les origines intellectuelles de la Révolution*, Colin, 1930.

— *Les sciences et la nature au XVIII^e siècle*, Colin, 1911.

LE GRAS (Joseph), *Diderot et l'Encyclopédie*, Paris, Malferi, 1928.

LOCKE (John), *An Essay concerning human understanding*, Oxford, Frazer, 1894, 2 volumes.

PROUST (Jean), *L'Encyclopédie*, Paris, Colin, 1965.

QUINTILIEN, *De Institutione Oratoria*, Paris, Forville, 1890.

II — ARTICLES

a) *Articles isolés :*

- BESSMERTNY-HERMAN (B.), "L'Histoire des sciences dans l'Encyclopédie", in *Archeion*, 1937, vol. 19.
- BEYER (Charles), "Du cartésianisme à la philosophie des lumières", in *Romanic Review*, 34, February 1943.
- FAGUET (Emile), "L'Encyclopédie", in *Revue des Deux Mondes*, 15 février 1901.
- HAHN (R.), "The application of science to society", in *Studies on Voltaire* .., 1963, XXV.
- HEALEY (F.G.), "The enlightenment view of 'Homo Faber'", in *Studies on Voltaire*, 1963, XXIV/XXVIII.
- KAFKER (F.), "Diderot's Encyclopédie", in *Historians*, XXV, 1963.
- LEROY (M.), "L'Encyclopédie et les Encyclopédistes", in *Revue de synthèse*, janvier-février 1951.
- PAPPAS (P.) "Diderot, d'Alembert et l'Encyclopédie", in *Diderot Studies*, IV, Genève, 1963.
- ROMERO (F.), "Antecedentes e incitaciones para la Encyclopédie", in *Cursos Conferencias*, juillet-septembre 1951.
- Roosbroeck (G.L.), "Who originated the Plan of the Encyclopédie"?, in *Modern Philology*, February 1930.
- ROSENGARTEN (W.) "Diderot und das Wohlüberlegte Wortebuch der Wissenschaften, Künste und Handwerke", in *Antares*, 1955, no. 8.
- SCHWAB (R. N.) "The Chevalier de Jaucourt and Diderot's Encyclopédie", in *Modern Language Forum*, June 1957.
- WATTS (G.B.), "The Encyclopédie and the description of Arts et Métiers", in *French Review*, may 1952.
- b) *Numeros spéciaux de revues* :
- Annales de l'Université de Paris*, numéro spécial à l'occasion du 2^e Centenaire de l'Encyclopédie française, octobre 1952.
- Revue d'Histoire littéraire de la France*. juillet-septembre 1951.
- Revue d'Histoire des Sciences*, juillet-décembre 1951 et janvier — mars 1952.