HAL
open science

Édition Numérique Collaborative et CRitique de l'Encyclopédie : article ABAQUE

Irène Passeron

To cite this version:

Irène Passeron. Édition Numérique Collaborative et CRitique de l'Encyclopédie : article ABAQUE. 2019. hal-02378339

HAL Id: hal-02378339

https://hal.science/hal-02378339v1

Submitted on 25 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Article ABAQUE, vol. **I** (**1751**), p. 9a

Transcription

1 ABAQUE[2], s. m.[3] chez les anciens Mathématiciens[4] signifioit une petite table couverte de poussiere sur laquelle ils traçoient leurs plans & leurs figures, selon le témoignage de Martius Capella[5], & de Perse. *Sat. I. v. 131* [6].

2 *Nec qui abaco numeros & facto in pulvere metas*
Scit risisse vafer[7].

3 Ce mot semble venir du Phénicien אבק, *abak*, poussiere ou poudre[8].

Vue(s) Numérisée(s)

Volume I, p. 9 (Bibliothèque Mazarine, cote 2° 3442)

On appelle aussi *abandonnées*, les terres dont la mer s'est retirée, qu'elle a laissées à sec, & qu'on peut faire valoir.

ABANDONNÉ *au bras séculier*, c'est-à-dire livré par les Juges ecclésiastiques à la Justice séculiere, pour y être condamné à des peines afflictives que les Tribunaux ecclésiastiques ne sauroient infliger. (*H*)

ABANDONNÉ, adj. épithete que donnent les Chasseurs à un chien courant qui prend les devants d'une meute, & qui s'abandonne sur la bête quand il la rencontre.

ABANDONNEMENT, s. m. en Droit, est le délaissement qu'on fait de biens dont on est possesseur, ou volontairement ou forcément. Si c'est à des créanciers qu'on les abandonne, cet abandonnement se nomme *cession* : si on les abandonne pour se libérer des charges auxquelles on est assujetti en les possédant, il se nomme *déguerpissement*. *Voyez* CESSION & DÉGUERPISSEMENT.

L'abandonnement qu'un homme fait de tous ses biens le rend quitte envers ses créanciers, sans qu'ils puissent rien prétendre aux biens qu'il pourroit acquérir dans la suite. (*H*)

* ABANDONNER v. a. en fauconnerie, c'est laisser l'oiseau libre en campagne, ou pour l'égayer, ou pour le congédier lorsqu'il n'est pas bon.

ABANDONNER un cheval, c'est le faire courir de toute sa vitesse sans lui tenir la bride. *Abandonner* les étriers, c'est ôter ses pieds de dedans. *S'abandonner* ou *abandonner* son cheval après quelqu'un, c'est le poursuivre à course de cheval.

* ABANGA, s. m. c'est le nom que les Habitans de l'Isle de Saint Thomas donnent au fruit de leur palmier. Ce fruit est de la grosseur d'un citron auquel il ressemble beaucoup d'ailleurs. C. Bauhin dit que les Insulaires en font prendre trois ou quatre pépins par jour à ceux de leurs malades qui ont besoin de pectoraux.

* ABANO, s. f. petite Ville d'Italie dans la République de Venise & le Padouan. *Long. 29. 40. lat. 45. 20.*

* ABANTÉENS, s. m. plur. sont les Peuples d'Argos ainsi nommés d'*Abas* leur Roi.

* ABANTES, s. m. pl. Peuples de Thrace qui passerent en Grece, bâtirent Abée que Xercès ruina, & se retirerent delà dans l'Isle de Negrepont, qu'ils nommerent *Abantide*.

* ABANTIDE, s. f. le Négrepont. *V.* ABANTES.

ABAPTISTON, s. m. c'est le nom que les Anciens donnoient à un instrument de Chirurgie, que les Ecrivains modernes appellent communément *trépan*. *V.* TRÉPAN.

ABAQUE, s. m. chez les anciens Mathématiciens signifioit une petite table couverte de poussiere sur laquelle ils traçoient leurs plans & leurs figures, selon le témoignage de Martius Capella, & de Perse. *Sat. I. v. 131.*

Nec qui abaco numeros & facto in pulvere metas
Scit risisse vafer.

Ce mot semble venir du Phénicien אבק, *abak*, poussiere ou poudre.

ABAQUE, ou Table de Pythagore, *abacus Pythagoricus*, étoit une table de nombres pour apprendre plus facilement les principes de l'Arithmétique; cette table fut nommée *table de Pythagore* à cause que ce fut lui qui l'inventa.

Il est probable que la *table de Pythagore* n'étoit autre chose que ce que nous appellons *table de multiplication*. *Voyez* TABLE DE PYTHAGORE.

Ludolphe a donné des méthodes pour faire la multiplication sans le secours de l'*abaque* ou table : mais elles sont trop longues & trop difficiles pour s'en servir dans les opérations ordinaires. *Voyez* MULTIPLICATION. (*O*)

ABAQUE. Chez les Anciens ce mot signifioit une espece d'armoire ou de buffet destiné à différens usages. Dans un magazin de Négociant il servoit de comptoir; & dans une sale à manger, il contenoit les amphores & les crateres; celui-ci étoit ordinairement de marbre, comme il paroît par cet endroit d'Horace :

Et lapis albus
Pocula cum cyatho duo sustinet.

Les Italiens ont nommé ce meuble *credenza*. Le mot Abaque latinisé est Grec d'origine : *Abaque* signifie de plus panier, corbeille, chapiteau de colonne, baze d'une roche, d'une montagne, le diametre du soleil, *&c.* Quelques-uns prétendent qu'*Abaque* est composé d'*à* privatif & de βάσις, *fondement* ou *base*, c'est-à-dire *qui est, sans pié-d'estal, attaché contre le mur*. Mais Guichard remonte plus haut, il dérive le mot ἄβαξ de l'Hebreu אבך, *extollit*, être élevé; & il suppose qu'il signifioit d'abord une planche ou une tablette, ou quelqu'autre meuble semblable appliqué contre le mur. Tite-Live & Salluste parlant du luxe des Romains, après la conquête de l'Asie, leur reprochent pour ces buffets inconnus à leurs bons ayeux un goût qui alloit jusqu'à en faire fabriquer de bois le plus précieux, qu'on revêtoit de lames d'or.

* L'*Abaque* d'usage pour les comptes & les calculs étoit une espece de quadre long & divisé par plusieurs cordes d'airain paralleles qui enfiloient chacune une égale quantité de petites boules d'ivoire ou de bois mobiles comme des grains de chapelet, par la disposition desquelles, & suivant le rapport que les inférieures avoient avec les supérieures, on distribuoit les nombres en diverses classes, & l'on faisoit toute sorte de calculs. Cette tablette arithmétique à l'usage des Grecs ne fut pas inconnue aux Romains. On la trouve décrite d'après quelques monumens antiques par Fulvius Ursinus & Ciaconius : mais comme l'usage en étoit un peu difficile, celui de compter avec les jettons prévalut. A la Chine & dans quelques cantons de l'Asie, les Négocians comptent encore avec de petites boules d'ivoire ou d'ébene enfilées dans un fil de léton qu'ils portent accroché à leur ceinture. (*G*)

* ABAQUE. Le grand *abaque* est encore une espece d'auge dont on se sert dans les Mines pour laver l'or.

ABAQUE, c'est, dit Harris, & disent d'après Harris les Auteurs de Trevoux, la partie supérieure ou le couronnement du chapiteau de la colonne. L'abaque est quarré au Toscan, au Dorique, & à l'Ionique antique, & échancré sur ses faces aux chapiteaux Corinthien & Composite. Dans ces deux ordres, ses angles s'appellent *cornes*, le milieu s'appelle *balai*, & la courbure s'appelle *arc* & a communément une rose au milieu. Les Ouvriers, ajoûtent Mauclerc & Harris, appellent aussi *abaque* un ornement Gothique avec un filet ou un chapelet de la moitié de la largeur de l'ornement, & l'on nomme ce filet, *le filet* ou *le chapelet de l'abaque*. Dans l'ordre Corinthien, l'abaque est la septieme partie du chapiteau. Andrea Palladio nomme *abaque* la plinthe qui est autour du quart-de-rond appellé *échine*; l'abaque se nomme encore *tailloir*. Scamozzi donne aussi le nom d'*abaque* à une moulure en creux qui forme le chapiteau du pié-d'estal de l'ordre Toscan. *Voyez* Harris, *premiere & seconde partie*.

* ABARANER, s. f. petite Ville dans la grande Arménie. *Long. 64. lat. 39. 50.*

* ABAREMO-TEMO, s. m. arbre qui croît, dit-on, dans les montagnes du Bresil. Ses racines sont d'un rouge foncé, & son écorce est cendrée, amere au goût, & donne une décoction propre à déterger les ulceres invétérés. Sa substance a la même propriété. Il ne reste plus qu'à s'assûrer de l'existence de

Notes

(1) :
Note attribution

L'attribution à D'Alembert d'articles non signés repose sur la présence simultanée de plusieurs critères (voir notre fiche sur D'Alembert, « Les articles de l'*Encyclopédie* attribuables à D'Alembert »). Ici : 1° Il s'agit d'un article traitant de mathématiques – ce qui, dans le sens de l'époque, inclut aussi la mécanique, l'hydrostatique, l'hydrodynamique, l'optique, l'astronomie, la cosmographie, la cosmologie, la chronologie, la géographie, la pneumatique et l'analyse des hasards – ou de physique (critère non suffisant à lui seul) ; 2° Il est suivi d'un ou plusieurs articles de la même matière dont le dernier porte la marque (*O*) de D'Alembert (*Enc.*, I, p. xlvi). Richard N. Schwab (Schwab *et al.*, 1971-1972, vol. VI, p. 17) l'a également attribué à D'Alembert.

par Irène Passeron, le 25 avr. 2019

(2) :
Note sur la vedette d'adresse « ABAQUE »

Certains dictionnaires, ou certaines éditions de dictionnaires (Furetière 1701, Richelet 1710, les Trévoux, Moreri 1718), n'ont qu'une entrée ABACO, ou ABACUS, avec un sens, parfois différent et parfois proche, de celui donné ici. L'*Encyclopédie* propose quant à elle deux vedettes bien distinguées, ABACO, *Arithmétique* (t. I, 1751, p. 6b) pour un sens vieilli et une série ABAQUE pour différentes significations dont celle-ci est la première (voir le Dossier critique/Sources pour plus de détails).

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019

(3) :
Note sur l'indication grammaticale « s. m. »

La plupart des dictionnaires attribuent le genre masculin à l'abaque, sauf l'*Encyclopédie méthodique. Mathématiques*, t. 1, p.2 (ABAQUE, Encyclopédie méthodique, Mathématiques (https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3828j/f123.item)) qui lui attribue le genre féminin.

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019

(4) :
Notes sur l'expression « Mathématiciens »

Expression repérée : Mathématiciens
Domaine : Mathématiques

par Collectif projet ENCCRE, le 25 juin 2017

Il est significatif que cet article de tête des entrées « Abaque », rédigé par D'Alembert, soit celui attaché à l'objet utilisé par les anciens mathématiciens. Cet ordre de présentation n'est en effet pas celui des dictionnaires précédents, y compris celui de la *Cyclopædia*. Pour D'Alembert, il joue un rôle structurant des divers sens du mot (voir le Dossier critique).

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019

(5) Note ponctuelle sur « Martius Capella »

Martianus Minneus Felix Capella est un écrivain latin d'origine africaine ayant vécu à Carthage (*Afer Carthaginensis*) à la fin du IVe et au début du Ve siècle. Il est l'auteur d'une encyclopédie allégorique des sept arts libéraux, les *Noces de Philologie et Mercure*, qui est un des piliers de l'enseignement scolastique du Moyen-Âge. C'est à partir de cette incontournable allégorie que la muse Arithmétique est représentée associée à l'abaque (Charron, 2011) et (Bakhouche, 2003). Tout comme la citation de Perse qui suit, cette référence ne vient pas de la *Cyclopædia* (quelle que soit l'édition) mais du *Dictionnaire historique de Moreri* (non dans l'édition de 1683, mais au moins dans celle de 1740). Il est toujours difficile d'affirmer,

pour des dictionnaires autres que la *Cyclopædia* dont on sait que la traduction est une des sources revendiquées de l'*Encyclopédie* dans sa partie mathématique, qu'ils sont à l'origine de telle ou telle information ponctuelle, au vu des différents échanges entre les multiples éditions de tous ces dictionnaires universels de la première moitié du XVIIIe siècle qui reprennent jusqu'à leurs coquilles : ici, « Martius » au lieu de « Martianus » est déjà une erreur que l'on trouve dans l'édition du Moreri de 1740.

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019

(6) :
Notes sur la mention bibliographique « Perse. Sat. I. v. 131 »

Œuvre mentionnée : Perse, *Satires*, 1ère éd., 1736.

par Collectif projet ENCCRE, le 19 déc. 2018

Il y a peu d'exemples de mention de l'abaque dans les textes latins anciens, et D'Alembert utilise ici une citation de Perse (poète latin, 34-62) qui ne vient pas de la traduction de la Cyclopædia. Il a pu la trouver dans l'édition de 1740 du *Dictionnaire historique de Moreri*, où elle figure, tout comme l'allusion à « Martius » Capella (voir aussi la note précédente et le Dossier critique/sources), puisqu'on y note la même coquille typographique, *facto* au lieu de *secto*. Pour la citation elle même, et ses traductions, voir la note suivante.

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019

(7) Note ponctuelle sur « Nec qui … vafer »

La citation de Perse n'est présente dans aucune des éditions antérieures de Chambers et elle ici reproduite de façon fautive, ce qui la rend encore plus difficilement intelligible, Perse ayant déjà la réputation (d'après Bayle) d'être un auteur difficile et souvent obscur. La citation exacte des *Satires,* I. v. 131 est : « nec qui abaco numeros et secto in pulvere metas scit risisse vafer ».

Cette phrase est difficile à extraire de son contexte critique (des railleurs ignorants), que chaque traducteur restitue à sa façon. Ainsi, le père jésuite Tarteron écrit : « qui font des plaisanteries sur les nombres, les supputations, & les figures que l'on trace sur le sable » (*Satires*, dans la seconde édition de la traduction de Tarteron de 1736, p. 16, avec une numérotation des vers légèrement différente de celle donnée dans l'*Encyclopédie*). Mais ce qui intéresse ici D'Alembert est la mention des figures tracées sur la poussière, et une traduction littérale est pour nous plus éclairante. Je remercie Liliane Picciola de nous proposer celle-ci, complétée par le contexte : « [Comme lecteur je ne veux] pas plus de celui qui, en railleur, sait rire des nombres et des figures géométriques inscrits dans la poussière sur l'abaque ». Même s'il ne l'avait pas lui-même en mémoire, D'Alembert devait apprécier cette citation de Perse, qui récuse les lecteurs incapables de s'intéresser à l'outil de l'arithmétique et de la géométrie autrement que pour en rire. On pense bien sûr à ce qu'il écrit à la fin de l'article FIGURE DE LA TERRE, (*Astron. Géog. Physiq. & Méch.*) (t. VI, 1756, p. 749b–761b), §83 :

> « … j'ai principalement destiné l'article qu'on vient de lire, à ceux qui s'intéressent vraiment au progrès des Sciences ; qui savent que le vrai moyen de le hâter est de bien démêler tout ce qui peut le suspendre ; qui connoissent enfin les bornes de notre esprit & de nos efforts, & les obstacles que la nature oppose à nos recherches: espece de lecteurs à laquelle seule les Savans doivent faire attention, & non à cette partie du public indifférente & curieuse, qui plus avide du nouveau que du vrai, use tout en se contentant de tout effleurer. »

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019

(8) Note ponctuelle sur « Ce mot … poudre »

Cette phrase est une traduction littérale de la *Cyclopædia* de 1741 (elle ne se trouve pas dans l'édition de 1728), y compris pour la modalisation : « ce mot semble venir». En revanche, D'Alembert tire parti de cette étymologie supposée pour renforcer l'idée que le sens mathématique est bien le sens premier du mot, antérieur aux sens grec et latin. En effet, si la définition correspond à la traduction de celle de Chambers : « Abacus was particulary used among the mathematicians, for a little table strewed over with dust, on which

they drew their schemes and figures », on peut remarquer que D'Alembert y introduit le qualificatif « anciens » qui renvoie à une visée généalogique. Il est intéressant de noter que Formey trouvait cette étymologie « ridicule », mais, comme De Felice à qui il envoyait ce jugement en 1770, nous ignorons pourquoi (voir le Dossier critique/Suites).

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019

Dossier critique

Cet article est le premier d'une série d'entrées donnant les différentes significations du mot ABAQUE. ll s'agit ici de l'emploi par les mathématiciens dits « anciens ». L'analyse de l'article permet de voir comment les encyclopédistes articulent les différents sens du mot et les définitions traditionnelles. La position en tête de série s'impose pour plusieurs raisons : la définition renvoie à l'origine du nom (une tablette plane couverte de poussière sur laquelle on trace des figures), dont les autres acceptions apparaissent alors comme des dérivations, d'usage ou métaphoriques. C'est une des formes des liaisons entre notions que D'Alembert, l'auteur du « Discours préliminaire », utilise ici, sur la base solide que constitue la compilation de la *Cyclopædia* de Chambers pour les matières physiques et mathématiques et les références historiques du *Dictionnaire historique de Moreri*.

Enjeu

L'enjeu de cet article ne réside pas tant dans son contenu que dans ce qu'il nous apprend de la manufacture encyclopédique.

Les deux premières entrées de l'ensemble ABAQUE peuvent être attribuées à D'Alembert, comme, probablement, l'ordre des entrées, au moins celui des premières (voir plus bas). L'intérêt de l'analyse de cet ensemble est de révéler le travail du dictionnariste. C'est loin d'être un article original, nous allons le voir, mais sa « manufacture » montre D'Alembert à l'œuvre sous ses casquettes de traducteur, d'éditeur, de compilateur et même d'auteur, puisqu'une grande partie de la signification de l'article de tête est suggérée par l'organisation de l'ensemble, due à D'Alembert éditeur, qui, ce faisant, fait donc œuvre d'auteur.

Auteur

L'article de tête ABAQUE n'est pas signé, mais il peut clairement être attribué à D'Alembert suivant le « N.B. » bien connu du Discours préliminaire (*Enc.*, I, xlvj) :

> *N. B.* Lorsque plusieurs articles appartenant à la même matiere, & par conséquent faits ou revûs par la même personne, sont immédiatement consécutifs, on s'est contenté quelquefois de mettre la lettre distinctive à la fin du dernier de ces articles. Ainsi l'article Action (*Belles-Lettres*) & l'article Action *en Poësie*, sont censés marqués tous deux de la lettre (*G*), quoiqu'elle ne soit qu'à la fin du second ; de même la lettre (*F*) mise à la fin d'Adversatif appartient aux articles précédens, Adverbe, Adverbial, Adverbialement.

En effet, l'article ABAQUE, ou Table de Pythagore (t. I, 1751, p. 9a–b) qui le suit et appartient à la même « matière » (les mathématiques), porte la marque (*O*) de D'Alembert.

Domaine

Il s'agit d'un des premiers articles de D'Alembert publié dans le volume I. Les seuls qui le précèdent sont de très courts articles, dont ABACO, *Arithmétique* (t. I, 1751, p. 6b), qui lui est fortement lié mais que D'Alembert a préféré distinguer pour en signaler l'usage vieilli. Que le rédacteur en soit D'Alembert ou un autre encyclopédiste, les articles du premier quart du tome I ont une mise en page et une typographie moins bien définie que par la suite, en particulier en ce qui concerne les désignants (voir la Politique éditoriale/Les domaines (http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedie/politique-editoriale/?s=24&)). Bien que le mot utilisé pour désigner le domaine Mathématiques (voir la fiche Domaine correspondante) soit par la suite bien plus fréquemment « mathématique(s) » que « mathématicien(s) », on trouve ici la trace claire de la traduction littérale de Chambers, « used among the mathematicians ». Sur l'ajout par D'Alembert du qualificatif « anciens », voir la note sur la dernière phrase.

Place de l'article dans l'ensemble d'entrées

Cet article correspond à la vedette d'adresse (en grandes capitales) d'une série de 5 ou 6 entrées que l'on peut ainsi décrire (les domaines entre crochets ont fait l'objet d'une procédure générale d'assignation ; le domaine que j'ai ajouté entre doubles crochets n'entre pas dans ce protocole, décrit dans la Politique

éditoriale/Les domaines (http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedie/politique-editoriale/?s=24&), mais peut clairement être assigné d'après le contenu) :

1. ABAQUE, chez les anciens mathématiciens [Mathématiques], [D'Alembert]

2. Abaque, ou Table de Pythagore [Arithmétique], D'Alembert

3. Abaque, chez les Anciens [Antiquité], [Mallet]

[4]. L'*Abaque* d'usage [Commerce], Diderot

5. Abaque, dans les Mines [Minéralogie], Diderot

6. Abaque, [Architecture]

La politique éditoriale d'*ENCCRE*, reprenant en cela l'usage classique des dictionnaires, identifie comme vedette d'entrée toute expression en petites capitales précédant sa définition. En ce sens, la quatrième entrée n'en est pas une, formellement, mais la lecture du texte est sans ambiguïté. Cette entrée 4. apparaît donc ci-dessus entre crochets, puisqu'elle ne figure pas dans notre nomenclature. L'abondance de crochets, en ce début de volume I, montre que les éditeurs et les typographes n'ont pas encore en tête toutes les règles, fort nombreuses, qu'ils appliqueront ensuite plus systématiquement.

On peut en effet considérer, même si la typographie ne le marque pas, que le paragraphe 4) qui commence par « *L'*Abaque* d'usage pour les comptes & les calculs… », portant en tête l'astérisque de Diderot et se terminant par la marque (*G*) de Mallet est une entrée distincte, du point de vue de son objet, en tous cas. Ici, l'astérisque marque clairement une addition éditoriale et l'on peut même faire l'hypothèse que, contrairement à ce qu'une première lecture pourrait laisser penser, cette addition n'est pas doublement signée, d'abord par Diderot par l'astérisque « * » en tête (comme presque toujours pour Diderot jusqu'au volume X), ensuite par Mallet par le (*G*) en fin (comme pour tous les contributeurs autres que Diderot), mais que la marque de Mallet s'applique en fait à l'entrée 3. « Abaque, chez les Anciens » et que seul l'astérisque de Diderot s'applique à l'addition 4. sur L'*Abaque* d'usage, venue s'insérer par erreur entre la partie proprement de « Mallet » et le (*G*) de sa signature. L'addition qui suit l'* n'est pas issue de la traduction de la *Cyclopædia*, et relève d'un savoir technique qui n'est pas celui de Mallet. L'*Inventory* (Schwab *et al.*, 1971-1972, t. I, p. 19-20) proposait d'interpréter cet astérisque comme une coquille. Mon interprétation est qu'il s'agit plutôt d'une erreur de positionnement de l'addition : on n'ose penser à la multiplicité des paperolles engendrée par un nombre aussi important de collaborateurs…

L'organisation de cette série peut donc s'interpréter par une division en 6 parties ordonnées :

(A) donne le sens originel du mot ABAQUE, étayé par une hypothèse étymologique : une petite table couverte de poussière sur laquelle on trace des plans et de figures. Plusieurs niveaux épistémologiques sont ainsi mobilisés, et vont être déployés ensuite : un objet, donc, à savoir une petite surface plane, et un usage abstrait, pour les calculs mathématiques, voire un concept sous-jacent, celui d'organisation mentale de l'arithmétique via une représentation spatiale.

(B) Cette schématisation des calculs sous forme spatiale est immédiatement illustrée par la *table de multiplication* : c'est l'entrée ABAQUE, ou Table de Pythagore (t. I, 1751, p. 9a–b) qui développe la partie mathématique contenue dans la définition première.

(C) La troisième utilisation du mot est liée à l'objet matériel ABAQUE du sens (A), et désigne une espèce de buffet servant à exposer la vaisselle (une « console » dirions-nous aujourd'hui) et dont le plateau peut servir de comptoir aux négociants.

(D) Viennent ensuite les usages d'artisans, à commencer par la première addition de Diderot, à propos de l'instrument de calcul, qui apparaît comme une dérivation des deux premiers sens, et qui est lié au sens (C) par les utilisateurs, les négociants. C'est une métaphore à la fois de l'usage abstrait du calcul et de l'objet plan, puisqu'il s'agit d'un petit cadre sur lesquels sont montés des fils sur lesquels coulissent les boules qui servent de support aux calculs arithmétiques.

(E) Seconde addition éditoriale de Diderot, cette fois pour une métaphore de la petite tablette, l'auge dont on se sert pour laver l'or.

(F) Enfin, le dernier sens dérivé, les tablettes qui sont au sommet des colonnes d'architecture.

Les définitions (A) et (C) pouraient être interverties, car l'une comme l'autre fonctionnent comme origines et supportent également les hypothèses étymologiques : soit la poussière qui permet de tracer des figures, soit une tablette qui est posée à terre ou fixée au mur.

Une étude plus approfondie sur l'ensemble de l'*Encyclopédie* permettrait sans doute d'affiner les types d'organisation des « séries » correspondant à un mot. En effet, ces séries peuvent avoir une organisation épistémologique (une signification générale suivi de significations particulières, ou des sciences les plus abstraites aux plus concrètes) ou une organisation alphabétique, soit par ordre de vedettes lorsque celles-ci sont composées, soit par ordre de désignants. Elle permettrait surtout d'évaluer l'évolution de cette organisation et de mieux comprendre le travail des éditeurs. À ce tout début de l'entreprise encyclopédique, il semble bien, pour la série d'entrées ABAQUE pour laquelle le matériau de base est la traduction de la *Cyclopædia*, que ce soit D'Alembert qui ait réorganisé les définitions et mis les mathématiques en tête.

Réorganisation du matériau de la *Cyclopædia*

Puisqu'il est court, commençons par donner le texte correspondant à cette entrée dans la *Cyclopædia* de Chambers (voir dans le § suivant, Sources, la comparaison entre les deux séries et leurs relations à des définitions plus anciennes) :

> ABACUS * was particularly used among the mathematicians, for a little table strewed over with dust, on which they drew their schemes and figures. In this sense, the word seems formed from the Phœnician [terme phénicien], abak, dust.

On le sait, D'Alembert a fait partie de l'équipe de traducteurs de la *Cyclopædia*, et puisqu'il était payé « à la colonne », on peut penser qu'il n'a pas seulement traduit les parties physico-mathématiques sur lesquelles il a apposé ensuite sa marque de rédacteur. Ici, la réorganisation s'effectuant en plaçant en tête et à l'origine les articles de mathématiques dont il est le rédacteur, on peut penser qu'elle lui est due. En effet, si on examine l'ensemble d'articles ABACUS correspondant de la *Cyclopædia* de 1741-1743 (identique, pour ce mot, à l'édition de 1742), on retrouve des parties traduites dans l'*Encyclopédie*, mais dans un autre ordre.

À quelques variations de traduction près qui sont données dans les notes ponctuelles de l'article, et en reprenant le découpage des entrées de l'*Encyclopédie* donné plus haut, l'ensemble de Chambers se présente dans cet ordre :

(C) ABACUS, among the ancients, was a kind of cupboard, or buffet.

(A) Abacus was particulary used among the mathematicians, for a little table strewed over with dust.

(B) Abacus *Pythagoricus*

(F) Abacus, in architecture

A y regarder de plus près, on voit par ailleurs qu'un paragraphe de la partie (B) a été déplacé pour devenir un article autonome, ABACO, *Arithmétique* (t. I, 1751, p. 6b), le premier article du volume I signé de D'Alembert. Le travail des éditeurs sur cet ensemble a donc été très soigné, puisqu'il a consisté à réagencer et compléter l'ensemble.

Sources

Le court article de tête ABAQUE est composé de trois paragraphes :

§1 : définition et référence bibliographique

§2 : citation dont la référence est donnée à la fin du §1

§3 : hypothèse étymologique

Le §1 est une traduction de la deuxième entrée de la *Cyclopaedia* (édition de 1741-43, à la graphie différente de celle de 1728) : « Abacus * was particulary used among the mathematicians, for a little table strewed over with dust, on which they drew their schemes and figures ».

Les références bibliographiques de la fin du §1 et la citation du §2 ne se trouvent pas dans Chambers et sont ajoutées par D'Alembert, qui aurait pu les trouver dans le *Lexicon Technicum* d'Harris (sous l'article ABACUS dans toutes les éditions depuis 1704, seulement pour la citation de Perse, donnée sans la référence précise et d'ailleurs sans la coquille « facto » au lieu de « secto ») mais qui semble bien plutôt les avoir prises telles quelles dans le *Dictionnaire historique de Moreri* (sous l'article ABAQUE, non dans l'édition de 1683 qui ne contient pas de telle entrée, mais dans une de celles, ultérieures, que les éditeurs avaient à leur disposition). Le Moreri donne les références bibliographiques et la citation que l'*Encyclopédie* reproduit, erreurs comprises. On sait, grâce au livre de comptes tenu par les libraires, que le 28 février 1746,

ces derniers ont acquis pour les éditeurs, parmi bien d'autres ouvrages, les 8 volumes du dictionnaire de Moreri (May, 1938/2, p. 32), probablement dans sa dernière édition, celle de 1740, identique, pour cet article, à celle de 1718.

L'étymologie, §3, vient de la dernière édition de la *Cyclopædia*, laquelle, bien sûr, a pris son materiau dans les dictionnaires précédents.

ABAQUE-Moréri 1718 (http://enccre.academie-sciences.fr/media/f82d90f7d8f8c07dd16ea9bf6a8b9ab7_438002)

Par comparaison avec l'article du Moreri et celui de la *Cyclopædia*, on voit que plus généralement, la base du texte de l'ensemble d'entrées de l'*Encyclopédie* est la traduction de la *Cyclopædia*, complétée par le Moreri pour cette entrée de tête et réorganisée.

ABAQUE/ABACUS : comparaison des transcriptions de l'Encyclopédie et de la Cyclopædia (http://enccre.academie-sciences.fr/media/45d9ef918e2b2dd4758318aaca0c9bf3_117730)

Le Trévoux de 1743, qui est une accumulation confuse d'informations relatives aux parties (dans cet ordre) (F), (C), (A) sous une seule vedette, ABAQUE, n'a manifestement pas été utilisé, si ce n'est à titre de repoussoir.

ABAQUE-Trévoux 1743 (http://enccre.academie-sciences.fr/media/db1bc0d3e155c1dc763b2eb3c2f5bc2d_108922)

Le travail essentiel sur cet article, on l'a dit, est un travail fin de recomposition, ainsi que de rejet sous la vedette ABACO d'une signification vieillie (voir le dossier critique d'ABACO, *Arithmétique* (t. I, 1751, p. 6b)).

Réception

Aucune réception connue. Les *Lettres sur l'Encyclopédie* de l'abbé Saas et le *Journal de Trévoux* ne le mentionnent pas dans leurs critiques. On sait cependant que Formey trouvait l'étymologie « ridicule » (voir ci-dessous, la rubrique Suites, mention que je remercie Alain Cernuschi d'avoir repérée).

Suites

Le Supplément de la *Cyclopædia* publié en 1753 donne de nouvelles informations sur la description matérielle des abaques/bouliers, étayées par de nombreuses références bibliographiques (*Supplement to Mr. Chambers's Cyclopædia*, t. I, article ABACUS).

Le Grand Vocabulaire françois (p. 20-21) reprend les différentes définitions d'ABAQUE, celle-ci en particulier, mais sans articulation entre elles et en les simplifiant.

Le *Supplément de l'Encyclopédie* n'a aucune entrée correspondant à ABAQUE ou ABACO.

La *Table du pasteur Mouchon* se contente de lister les significations, en distinguant les deux premières, mathématiques, et en regroupant ensuite toutes les autres.

L'*Encyclopédie, édition de Lucques* et l'*Encyclopédie, édition de Livourne* reproduisent l'article tel quel, sans note.

L'*Encyclopédie d'Yverdon* reproduit également l'article tel quel. Mais Alain Cernuschi me fait justement remarquer que l'on trouve un indice de réception fort intéressant dans la Correspondance de F.-B. De Felice (https://www.unil.ch/defelice/home/menuinst/edition-des-lettres.html), qui vient d'être mise en ligne (mars 2018), ici dans la lettre de De Felice à Formey du 21 février 1770. C'est le moment où Formey essaie de participer à la préparation de l'*Encyclopédie* d'Yverdon (malheureusement, nous n'avons pas ses propres lettres) et envoie à De Felice des « Additions et corrections pour l'Encyclopédie ». De Felice le remercie mais regrette que dans quelques cas, il lui manque les arguments et les sources qui lui permettraient de reporter ces corrections dans son édition, citant comme

> exemples : à l'ethymologie d'Abaque, vous ajoutez : Ethymol. Ridicule ! *Abcas*, peuple d'Asie qui habite l'Abassie, etc. *Cela n'a ni rime ni raison*. souvent vous ajoutez : *quel Grec ! quel Article !* En general, j'aimerois mieux d'y trouver les indications, pour les corriger, que les critiques ; d'autant plus que les ayant dans l'esprit, il vous est egal de mettre par ecrit les unes pour les autres.

Formey n'ayant probablement pas donné les raisons pour lesquelles l'étymologie (phénicienne, que rapportait déjà la *Cyclopædia*) lui semblait ridicule, De Felice reproduira l'ensemble de l'article sans modification.

L'article ABAQUE se retrouve dans plusieurs volumes de l'*Encyclopédie méthodique*, sans relation ni renvois entre eux, en particulier :

— 1784, dans la partie *Mathématiques* (*Encyclopédie méthodique. Mathématiques*, t. I, p. 2), où seules les significations (A), (B) et et (D) sont reprises sous une seule vedette, ABAQUE (qui, de masculin, passe au féminin). La coquille dans les vers de Perse est corrigée. L'identité de l'objet calculatoire est renforcée, par cet assemblage qui amplifie le choix fait par D'Alembert dans l'*Encyclopédie* et ouvre ainsi la voie à une interprétation historique qui a toujours cours. Voir par exemple l'entrée ABACUS (https://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire_des_antiquit%C3%A9s_grecques_et_romaines/ABACUS) du Dictionnaire des antiquités grecques et romaines (1877-1919).

— 1786, dans la partie *Antiquités, mythologie de* Mongez (*Encyclopédie méthodique. Antiquités*, t. 1, p. 8-9).

par Irène Passeron, le 2 janv. 2019