

## 1. Introduction: qui est Thalès?

Lorsque la tradition rapporte que, par une action aussi simple qu'ingénieuse, Thalès aurait découvert la hauteur des Pyramides, elle semble, à première vue, enrichir la réputation scientifique du personnage. Voici un mathématicien-géomètre à l'oeuvre, explicitant une pensée abstraite et rigoureuse, qui lui permet d'atteindre avec élégance un résultat inconnu. Vraie ou fausse, c'est bien là, semble-t-il, l'anecdote qui sied au grand expert des angles et des triangles, au fondateur présumé de la géométrie grecque<sup>1</sup>.

Pourtant, celui de Thalès est un des portraits les moins lisibles dans la galerie des «héros du savoir» que nous a légué l'Antiquité. Sa physionomie est surchargée de traits contrastants; polyvalente dès son apparition ou avatar d'une évolution culturelle particulièrement complexe, elle change selon les époques<sup>2</sup>.

Thalès apparaît à ses débuts comme l'explorateur de phénomènes mystérieux doué d'une merveilleuse capacité de maîtriser la nature<sup>3</sup>; il devient, dans la comédie du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. (et au delà) «Monsieur Sait-Tout»<sup>4</sup>; Platon reconnaît son exceptionnelle intelligence technique<sup>5</sup>; Aristote en fait le prototype du philosophe, qui eut recours le premier au concept de «cause» (matérielle)<sup>6</sup>; devenu, à partir du IV<sup>e</sup> siècle av.

\* Cet article a son origine dans deux exposés différents: le premier, en Mai 1999 à l'Université de Vérone dans le cadre du Cours d'histoire ancienne tenu par le Prof. Attilio Mastrocinque; le deuxième, en Juin 2000 à Paris au Collège International de Philosophie dans le cadre du Séminaire sur *La fragilité et la force du discours archaïque* tenu par le Prof. Piero Pucci.

### Note:

Les sources anciennes sont généralement citées selon:

D.-K. = H. Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, rev. W. Kranz, Berlin 1951<sup>6</sup>.

Colli = G. Colli, *La sapienza greca*, Milano 1977 (vol. I), 1978 (vol. II).

<sup>1</sup> Découvertes géométriques attribuées à Thalès: Procl. in Eucl. 157. 10-11 Friedlein; *ibid.* 250. 20 - 251. 2; 299. 1-4 = Eudem. fr. 135 Wehrli; *ibid.* 352. 14-18 = Eudem. Fr. 134 Wehrli = Colli 10 B 6 a-d = 11 A 20 D.-K.; Procl. in Eucl. 65. 3-11 = Eudem. Fr. 133 Wehrli = Colli 10 B 5 = 11 A 11 D.-K. Cf. Apul. *Flor.* 18.37 = 11 A 19 D.-K.: *Thales...geometriae penes Graios primus repertor.*

<sup>2</sup> Pour ces deux conceptions opposées, voir C. J. Classen, s.v. *Thales*, *RE*, Suppl. 10, 1965, 934-5; contra G. Colli, *La sapienza greca*, II, Milano 1978, 285.

<sup>3</sup> Cf. Xenoph. 21 B 19 D.-K., Heracl. 22 B 38 D.-K., Democr. 68 B 115 a D.-K. ap. Diog. L. 1.23; Hdt. 1. 74 = 11 A 5 D.-K.; Hdt. 1. 75 = 11 A 6 D.-K.; Aët. 4. 1. 1 = 11 A 16 D.-K.

<sup>4</sup> Aristoph. *Nub.* 180 = Colli 10 A 7a; Aristoph. *Aves* 1009; Plaut. *Capt.*, 2. 2. 124; *Rud.* 4. 3. 64; *Bacch.* 1. 2. 14.

<sup>5</sup> Plat. *resp.* 600a.

<sup>6</sup> Aristot. *Metaph.* 983b. 6 ss. = 11 A 12 D.-K.; cf. J. Mansfeld, *Aristoteles and others on Thales, or the beginnings of natural philosophy*, *Mnemosyne* 38, 1985 = J. Mansfeld, *Studies in the Historiography of Greek Philosophy*, Assen - Maastricht 1990, 129-30.

J.-C., le plus éminent parmi les Sept Sages, et, en même temps, le premier astronome et mathématicien grec<sup>7</sup>, oscillant entre le *bios praktikos* et le *bios theoretikos*<sup>8</sup>, le personnage de Thalès incarne ce qu'il y a de plus archaïque et de plus moderne en tant qu'opérateur de la connaissance. C'est dans ce contexte culturel complexe que prend corps son exploit de mesurer la hauteur des Pyramides.

Or, cette anecdote se découvre vite aussi ambigüe que l'ensemble de la tradition, et c'est à ce titre qu'elle est ici prise en compte. Car le récit fournit deux représentations dont la coexistence surprend. Thalès mathématicien, bien sûr, mesurant, raisonnant, doué de cette capacité d'abstraction propre à l'esprit scientifique, qui permet de construire des figures géométriques idéales là où les autres ne voient que pierres, soleil et ombres; mais, *en même temps*, Thalès *sophos*, maître de vérité, donnant en tant que tel sa sagesse en spectacle, affirmant son savoir grâce à une «ruse cognitive». Un *trickster*, enfin, dont la tricherie aboutit à un résultat «scientifique».

D'où vient cette surprenante duplicité? Comment s'articule-t-elle? Et pourquoi s'incarne-t-elle dans la personne de Thalès?

## 2. L'ombre, le corps, le bâton.

Il existe deux versions de l'exploit de Thalès. L'une est donnée par Hiéronyme de Rhodes, chez Diogène Laërce (et est reprise de façon plus succincte par Pline l'Ancien, qui n'y ajoute rien d'original): «Thalès mesura les Pyramides à partir de leur ombre, ayant observé le moment où notre propre ombre égale notre hauteur»<sup>9</sup>. Le récit, à peine esquissé, illustre le «théorème de Thalès», dont l'une des formulations est que «toute parallèle à l'un des côtés d'un triangle détermine un triangle semblable au premier». Ceci implique que deux triangles ayant leurs trois angles égaux sont semblables (il s'agit ici du cas particulier des triangles isocèles); d'où le rapport: «longueur de l'ombre du corps / longueur de l'ombre de la Pyramide = hauteur du corps / hauteur de la Pyramide». On a pu soupçonner l'épisode d'être l'adjuvant mnémotechnique de ce théorème<sup>10</sup>. Il est possible que Hiéronyme ait tiré l'épisode de son maître Eudème de Rhodes, le premier auteur de «Recherches sur la géométrie»<sup>11</sup>.

<sup>7</sup> Voir note 1, et en plus: Dem. Phal. fr. 149 Wehrli ap. Diog. L. 1.22 = 11 A 11 D.-K.; Eudem. Fr. 144 Wehrli ap. Diog. L. 1.23 = 11 A 11 D.-K.

<sup>8</sup> Classen, 934-35; S. Jedrkiewicz, *Il convitato sullo sgabello: Plutarco, Esopo e i Sette Savi*, Roma 1997, 15.

<sup>9</sup> Hieron. Rh. fr. 40 Wehrli ap. Diog. L. 1.27; Plin. NH 36. 82 = 11 A 21 D.-K. (Thalès mesure *umbra metiendo qua hora par esse corpori solet*).

<sup>10</sup> M. Serres, *Les origines de la géométrie*, Paris 1993, 195; 200-01.

<sup>11</sup> Selon G. S. Kirk - J. E. Raven - M. Schofield, *The Presocratic Philosophers*, Cambridge 1983<sup>2</sup>, 85. Les ἱστορίαι γεωμετρικαί d'Eudème sont recueillies dans les fr.133-41 Wehrli.

Le récit viendrait donc se situer dans cette tradition qui remonte justement à Eudème et qui attribue à Thalès, sans beaucoup de vraisemblance d'ailleurs, la découverte «prouvée» de nombreuses propriétés du cercle et du triangle<sup>12</sup>. Son apparition peut, en tout cas, se situer dans le cadre de l'école péripathéticienne de Rhodes, entre la fin du IV<sup>e</sup> siècle (époque d'Eudème) et 230 av. J.-C. (date de la mort de Hiéronyme).

L'autre version est celle du *Banquet des Septs Sages* de Plutarque (fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.?). Elle présente une démarche différente. Thalès, «sans rien faire de spécial et sans avoir besoin d'aucun instrument», plante un bâton sur le point extrême de l'ombre projetée au sol par la Pyramide; deux triangles (imaginaires) sont ainsi formés par les deux rayons du soleil tangents au sommet respectivement du bâton et de la pyramide; est créée la même proportion entre d'un côté la longueur de l'ombre du bâton et la hauteur du bâton fiché au sol, et, de l'autre, la longueur de l'ombre de la pyramide et sa hauteur<sup>13</sup>. Là encore, il s'agit de l'illustration du «théorème de Thalès», appliqué dans ce cas aux triangles non isocèles<sup>14</sup>.

Ce deuxième récit est plus précis: c'est un véritable tableau, montrant Thalès se produire au bénéfice du Pharaon Amasis, son ancien admirateur qui «a beaucoup aimé» ce fait (la réaction habituelle devant de semblables exploits de Thalès étant l'émerveillement, le θαῦμα)<sup>15</sup>. Plutarque accumule les détails: usage du bâton, création de deux triangles imaginaires, absence de tout instrument et de tout calcul, solution inattendue, peut-être donnée en présence d'un public incluant le Pharaon. Sa version mentionne la Pyramide (c'est-à-dire la plus grande, celle de Chéops) au lieu des Pyramides dont il est question chez Hiéronyme et Plinie; et la procédure décrite apparaît plus raffinée, en ce qu'elle semble de prime abord pouvoir être pratiquée à n'importe quel moment où la Pyramide donne une ombre au sol (tandis que l'ombre d'un corps érigé en perpendiculaire vers le ciel n'est égale à sa hauteur qu'au moment où le soleil se trouve à 45 degrés par rapport à la verticale).

Hiéronyme a été encore soupçonné d'être à l'origine de cette version<sup>16</sup>; il n'est pas obligatoire d'accepter cette paternité (Plutarque aurait-il oublié de le citer? comment naissent les variantes?). Il faudra plutôt rappeler que le *Banquet des Septs Sages* essaye de rendre à l'ancienne *sophia* une sorte de dignité «philosophique», c'est à dire à la réhabiliter en tant que forme de connaissance<sup>17</sup>; il est donc tout approprié d'y montrer Thalès, éminent parmi les Septs Sages, en plein exploit géométrique.

<sup>12</sup> Voir note 1. Cf. D. R. Dicks, *Thales*, CQ 9, 1959, 303-05.

<sup>13</sup> Plut. *Sept. Sap. Conv.* 2, 147a = 11 A 21 D.-K. Sur la date: Jedrkiewicz, 29 et n. 42.

<sup>14</sup> Serres, 195.

<sup>15</sup> Plut. *l. c.* Pour le θαυμάζειν envers Thalès, voir les témoignages de Xénophane, Héraclite, Démocrite, Hérodote, note 3.

<sup>16</sup> J. Hershbell, *Plutarch and the Milesian Philosophers*, *Hermes* 114, 1986, 180.

<sup>17</sup> Jedrkiewicz, en part. 15-21, 140-48.

Aucune des deux versions ne chiffre les mesures obtenues. L'accent est-il mis sur la «méthode» plutôt que sur le résultat? Ou bien n'y a-t-il eu jamais rien à rapporter, autrement dit: s'agit-il d'une invention? Pour répondre à cette dernière question il faut partir de deux faits: d'une part, le silence en la matière d'Hérodote, pourtant bien renseigné sur les Pyramides et sur l'intérêt des *sophoi* grecs vers l'Égypte<sup>18</sup>; de l'autre, l'impossibilité de mesurer la hauteur d'un quelconque solide pyramidal selon les deux procédures indiquées: une partie (variable) de l'ombre projetée par le corps retombera toujours, non pas sur le sol à l'extérieur de la construction, mais sur le flanc de la pyramide même. En d'autres termes, une pyramide «renferme» toujours une partie de sa propre ombre, qu'il faut donc estimer; mais pour ce faire il faut connaître la mesure de l'angle à la base et de la demi-longueur du côté du solide; or, il suffit de connaître ces deux grandeurs pour calculer la hauteur: la mesure de l'ombre au sol n'est donc ni nécessaire ni suffisante<sup>19</sup>.

L'épisode, en tant qu'exploit d'un *heures*, est donc inventée (par quelqu'un qui a voulu montrer la pertinence du «théorème de Thalès» justement là où il n'en a aucune). Mais son intérêt idéologique reste intact: et c'est sur lui que nous nous penchons.

### 3. La Pyramide et sa hauteur.

A quoi sert mesurer la hauteur des Pyramides? Non certes à les ériger. Elles sont déjà là: ce n'est pas un exploit d'ingénieur que celui de Thalès. Encore moins s'agit-il d'appliquer des méthodes égyptiennes, dont il aurait appris le secret sur place et qu'il révélerait, par cet acte, aux Grecs<sup>20</sup>; le sens du récit, surtout chez Plutarque, est bien clair: Thalès ne récite pas sa leçon de géométrie égyptienne au bénéfice du Pharaon ou d'un public quelconque; il improvise et découvre. Ses «méthodes solaires» n'ont d'ailleurs rien à voir, quoiqu'on aie dit, avec les notions égyptiennes d'une trigonométrie élémentaire, pourtant suffisante à ériger les colosses et fondée sur le

<sup>18</sup> Hérodote ne mentionne jamais Thalès dans le Livre II des *Histoires*, même pas lorsqu'il énonce (2. 20) la théorie (douteuse) d'origine grecque sur les crûes du Nil qui lui sera plus tard associée (Aët. 4. 1. 1 = 11 A 16 D.-K.).

<sup>19</sup> Voir R. Casati, *La scoperta dell'ombra*, Milano 2000, 98-100. Cette contradiction, qui enlève tout intérêt aux procédures attribuées à Thalès, passe généralement inaperçue: cf. par ex. J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, London 1930<sup>4</sup>, 45 ss.; W. K. C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, I, Cambridge 1962, 53; Kirk – Raven – Schofield, 85.

<sup>20</sup> Thalès, élève des Égyptiens en géométrie: Eudem. Fr. 133 Wehrli *ap. Procl. in Eucl.* 65, 3 = 11 A 11 D.-K.; Pamphila fr. 1, *FHG* III 520, *ap. Diog. L.* 1. 24; *Diog. L.* 1. 27; schol. Plat. *in Remp.* 600a = 11 A 11 D.-K. Cf. Kirk – Raven – Schofield, 85: «Thales might conceivably have learned this [comment mesurer la hauteur] from the Egyptians».

calcul du *segt* (cosinus de l'angle de la base de la pyramide, tangente ou cotangente de l'angle au sommet)<sup>21</sup>; Thalès mesure des longueurs, il ne calcule pas des angles.

Ce que veut faire ressortir l'épisode, dans ses deux versions, est que Thalès invente et applique sur-le-champ une méthode bien à lui, simple, surprenante et efficace. Il apporte ainsi une solution originale au problème suscité par un objet des plus étranges. Car telle est bien la connotation que les Pyramides semblent assumer dans certaines formes de l'imaginaire ancien à partir d'Hérodote, premier grec à «publier» chez ses compatriotes ces trois monuments étonnants qu'il a vu dans la vallée de Gizah. Ces bâtisses énormes sont par leur dimensions de véritables exploits architecturaux: «elles surpassent toute description et chacune est supérieure à plusieurs ouvrages grecs, même des plus grands»<sup>22</sup>. Λόγου μέζονες : le langage reste en arrière, n'arrive pas à se mesurer avec ces prodiges. Au I siècle av. J.-C., la même attitude persiste chez Diodore de Sicile: les Pyramides sont «ce qu'il y a de plus merveilleux, τὸ θαυμασιότατον», oeuvre non humaine mais divine<sup>23</sup>: le démesuré est devenu surhumain.

Il était déjà monstrueux, de par son histoire, chez Hérodote. Qui a fait construire les Pyramides? Chéops, pharaon tyrannique et impie (et les tyrans sont bien les agents du renversement radical de tout ordre dans la cité), qui a fermé les temples, a réduit en esclavage son peuple en l'attelant à la tâche, et en est arrivé à prostituer sa propre fille. Emule de son père à sa façon, celle-ci réclame une pierre à chacun de ses clients, de sorte à se faire bâtir sa propre Pyramide, qu'Hérodote identifie avec celle dite de Mykérinos. L'auteur de la troisième Pyramide, Chefren, était aussi mauvais que Chéops, tout en se contentant d'un monument un peu moins grand<sup>24</sup>.

Prodigieuses par leurs dimensions, monstrueuses par leur histoire, les Pyramides sont en plus, par leur structure géométrique, de véritables mystères. Elles sont faites de telle sorte qu'elles cachent, littéralement, à leur intérieur ce qu'elles ont de plus visible: leur hauteur. Impossible de fixer cette mesure par des moyens empiriques, que l'on parte de la base ou du faite, contrairement à ce que l'on peut faire, en principe au moins, avec tout édifice à parois perpendiculaires au sol. A défaut de posséder la formule trigonométrique adéquate, la hauteur reste un mystère: toute pyramide renferme en elle, pour ainsi dire, le secret de son être.

C'est peut-être en conséquence de cette irréductibilité que, à partir du I siècle av. J.-C., commence à circuler l'affirmation surprenante que «les Pyramides ne donnent point d'ombre». Présente dans le recueil des *Fables* de Hygin, cette donnée se retrouve dans la *Collection des choses mémorables* de Solinus (env. 200 ap. J.-C.), et

<sup>21</sup> Voir E. Zeller - R. Mondolfo, *La filosofia dei Greci*, I,2, Firenze 1953, 107-08 (avec renvois).

<sup>22</sup> Hdt. 2. 148. 3.

<sup>23</sup> Diod. Sic. 1. 63. 7.

<sup>24</sup> Hdt. 2. 124; 126-27. 1.

réapparaît au IV<sup>e</sup> siècle chez Ammien Marcellin, qui en donne l'explication: à cause de la hauteur excessive et de la grandeur qui se restreint au sommet, «l'ombre se perd par la force des lois de la mécanique, *mechanica ratione*». Il est toutefois possible que la mention de ce prodige, justifié d'ailleurs par Ammien, se réfère au comportement mentionné, propre à l'ombre projetée par un objet pyramidal<sup>25</sup>.

En tout cas Thalès, tel que le représente l'anecdote, a crû pouvoir saisir la hauteur de la Pyramide en tenant son ombre. Ce faisant, il en dévoile le secret, en normalise l'aspect prodigieux, en humanise le côté inhumain; il élimine, en la réduisant à mesure d'homme, sa dimension monstrueuse; en l'insérant dans un système conceptuel abstrait qui utilise des triangulations semi-immatérielles, il attribue une explication rationnelle et rend une raison d'être à des objets devenus inexplicables, donc gratuits.

#### 4. *Les compétences de Thalès.*

En mesurant la hauteur de la Pyramide, Thalès aurait fait preuve d'esprit «scientifique»: le même esprit qu'il aurait montré en rationalisant d'autres θαυμάσια, comme l'éclipse solaire ou les crûes du Nil<sup>26</sup>. Mais ces exploits s'inscrivent en même temps dans une autre catégorie d'actes: ceux qui sont attribués à Thalès en tant que *sophos* traditionnel.

Poser la question de la hauteur de la Pyramide c'est, nous l'avons vu, s'affronter à une énigme. Une énigme non pas linguistique (c'est-à-dire un énoncé paradoxal rendu délibérément opaque afin d'exprimer un sens), mais «factuelle»: la hauteur est ici une donnée aussi évidente que non quantifiable. Or la compétence énigmiste active et passive (savoir poser, savoir résoudre une énigme) est propre à cette *sophia* archaïque dont Thalès est un représentant éminent. La solution de l'énigme est souvent banale; l'intérêt porte sur le défi menaçant et sur la *sophia* qui le résout (quand elle peut)<sup>27</sup>. De même pour la Pyramide: quel intérêt de chiffrer sa hauteur? Et, en effet, comme on l'a vu, les sources ne la chiffrent pas. C'est l'exploit du *sophos* en tant que tel qui est au centre de l'attention.

La *sophia* personnelle de Thalès s'étend aussi bien aux énigmes linguistiques qu'aux énigmes factuelles. Dans le premier cas, elle se manifeste, en particulier, sous forme de compétence à résoudre les énigmes du superlatif. Ceux-ci visent à indiquer l'objet ou l'entité qui possède de façon éminente un certain attribut; en d'autres termes, ils en visent l'essence. «Qu'y a-t-il de plus ancien? La divinité. De plus beau? Le *kosmos*, oeuvre de la divinité. De plus grand? L'espace, car il contient toute chose»

<sup>25</sup> Hygin. *Fab.* 223. 7; Solinus, *Collectanea Rerum Memorabilium* 32. 44; Ammian. Marc., *Hist.* 22. 15. 29: cités par W. Helck, s.v. *Pyramiden*, *RE* 23. 2, 1959, 2273-274.

<sup>26</sup> Hdt. 1. 74; Eudem. Fr. 143 Wehrli; Aët. 4. 1. 1 = 11 A 16 D.-K.

<sup>27</sup> G. Colli, *Dopo Nietzsche*, Milano 1978, 143-44; P. Pucci, *Enigma segreto oracolo*, Roma 1996, 19-29.

et ainsi de suite. L'orientation abstraite, voire ontologique avant la lettre, de ces interrogations ressort dans les deux listes, d'ailleurs semblables, données par Plutarque et par Diogène Laërce<sup>28</sup>.

Les énigmes factuelles sont justement des θαυμάσια. C'est bien l'image du Thalès réducteur de miracles naturels au niveau de la raison qui donne au *sophos* sa réputation originaire. Prédiction de l'éclipse de soleil; explication des crûes du Nil; inférence d'une animation universelle à partir du phénomène de l'attraction du fer par l'aimant<sup>29</sup>; et même, sur un mode humoristique propre au folklore, interprétation non superstitieuse de la naissance d'un bébé-centaure<sup>30</sup>: ces compétences peuvent bien être lûes comme propres à celui qu'Aristote indique comme le premier à abandonner les exégèses surnaturelles pour des raisonnements axés sur la notion de «cause» et la référence à *hyle* et *physis*<sup>31</sup>; mais il ne faut pas oublier qu'elles font corps avec des compétences divinatoires. Lorsqu'Hérodote dit que Thalès «annonça» l'éclipse, il utilise le même terme (προηγόρευσε) utilisé pour l'acte de la Pythie livrant ses oracles<sup>32</sup>. L'anticipation d'une récolte d'olives particulièrement abondante, qu'Aristote attribue aux connaissances astronomiques de Thalès, peut être lûe aussi comme une prédiction<sup>33</sup>. Et c'est par une véritable prophétie que le *sophos* indique que sur l'emplacement, fort modeste, qu'il a choisi pour sa sépulture se situera un jour l'*agora* de Milet<sup>34</sup>.

La mention du Pharaon, dans la version de l'épisode contée par Plutarque, pourrait faire soupçonner que l'action se situe dans le cadre d'un défi, d'une compétition de *sophia*, peut-être du genre, si répandu dans la culture populaire, où le sage s'affronte, volontiers en public, au puissant<sup>35</sup>: «Toi qui es si *sophos*, ô Thalès, dis-nous donc la hauteur de la Pyramide...» Curieuse coïncidence: l'*agon* d'énigmes le plus ancien, attesté par Hésiode, celui entre Mopsos et Calchas, justement deux prophètes, a pour enjeu un résultat chiffré. C'est encore le θαῦμα qui annonce ici la présence d'une énigme: quelle est la quantité exacte de fruits, démesurée, que porte ce petit figuier sauvage? 1001, ainsi que sait le préciser Mopsos, tandis que son rival meurt de dépit.

<sup>28</sup> Sur les énigmes du superlatif, Jedrkiewicz, 44-46, 68-70; pour Thalès, Plut. *Sept. Sap. Conv.* 8-9. 153a - d; Diog. L. 1. 37.

<sup>29</sup> Aristot. *de anima*, 405 a 19 = 11 A 22 D.-K.

<sup>30</sup> Plut. *Sept. Sap. Conv.* 3. 149 c-f.

<sup>31</sup> Aristot. *Metaph.* 983b. 6 ss. = 11 A 12 D.-K.

<sup>32</sup> Hdt. 1. 74; cf. 1. 91. 4; 8. 136. 3; tous cités par M. - L. Freyburger, *Thalès, astrologue ou astronome?*, in *Les Astres*, Actes du Colloque International (Montpellier, 23-25 Mars 1995), edd. R. Bakhouché - M. Moreau - J. - C. Turpin, Montpellier 1996, 272-73.

<sup>33</sup> Aristot. *Pol.* 1259a. 5-18 = 11 A 10 D.-K.

<sup>34</sup> Plut. *Vita Sol.* 12. 11.

<sup>35</sup> D. E. Aune, *Septem Sapientium Convivium*, in *Plutarch's ethical writings and early Christian literature*, ed. H. D. Bieltz, Leiden 1978, 84. Sur le contraste folklorique «sage-puissant», S. Jedrkiewicz, *Sapere e paradosso nell'Antichità: Esopo e la favola*, Roma 1989, 143-47.

Même réponse numérique dans la variante donnée par Phérécyde d'Athènes: le nombre de gorets cachés dans le ventre de la truie gravide est de trois, dont l'un est une femelle<sup>36</sup>.

Bien entendu, dans ce dernier cas on devine, on ne mesure pas comme le fait Thalès. Reste que celui-ci livre plus d'un *agon* à des rivaux en *sophia*. Il s'y montre ingénieux, rusé, voire déloyal. Il est capable de s'affirmer par des antilogies ironiques: «Qui est né avant, la nuit ou le jour? - La nuit, d'un jour»<sup>37</sup>. En prévoyant une récolte abondante et en monopolisant les presses à huile, il prend sa revanche sur ses compatriotes, en leur faisant payer (littéralement) les railleries émises contre le savant apparemment dépourvu de sens pratique. S'agissant de *sophia*, il ne s'estime pas au-dessus de la compétition avec un animal, la mule qui avait pris l'habitude, au passage du gué, de se débarrasser, en le trempant dans le courant, de son chargement de sel; Thalès, cet expert en matière de rapports entre solides et liquides (ne sait-il pas que la terre flotte sur l'eau comme un bâton sur la mer?<sup>38</sup>), substitue un chargement d'éponges et berne le rusé animal<sup>39</sup>. Plutarque, dans la *Vie de Solon*, relate comment Thalès se joue cruellement du *sophos* athénien, en le jetant, par la fausse nouvelle de la mort de son fils, dans un désespoir accueilli par un rire moqueur: voilà encore un *agon* où l'énigme voisine la mort, où le perdant est celui qui ne discerne pas le vrai du faux, et où le plus sage est celui qui sait tromper<sup>40</sup>. Quant à la célèbre anecdote de Thalès astronome, marchant la nuit les yeux au ciel et tombant dans le puits, que Platon érige en emblème de la diversité foncière du philosophe<sup>41</sup>, elle montre en réalité l'astronome, dispensateur aux mortels des vérités invisibles sur terre, mal desservi par ses compétences qui rivent ses yeux au ciel: pour une fois, c'est le *sophos* qui perd en raison de sa *sophia*, c'est le trompeur qui est trompé. Cette illustration de l'être abstrait de la vraie science rappelle aussi le renversement qui guette à tout instant le *trickster*.

En effet, ce *sophos* est bien un *trickster*. Il l'est d'abord au sens strict du terme, en tant que «tricheur» capable, sans aucune scrupule, du geste frauduleux ou de la répartie «sophistique» qui assurent sa victoire dans un *agon* mené tout aussi bien contre des animaux que des êtres humains, comme on l'a vu. Il l'est aussi en tant que véritable héros culturel, capable de maîtriser et de reconduire à mesure d'homme ce surnaturel

<sup>36</sup> Hesiod. fr. 278 Merkelbach-West; Pherec.Ath. fr. 142 Jacoby = Colli 7 A 1.

<sup>37</sup> Diog. L. I. 37.

<sup>38</sup> Aristot. *de Caelo*, 294 a 28; Simpl. *de Caelo*. 522. 14 = 11 A 14 D.-K.

<sup>39</sup> Plut. *de soll. anim.*, 16. 971 b-c, où Thalès, tout en étant respectueusement désigné comme «le plus ancien des *sophoi*», ne dédaigne nullement rivaliser avec un animal en σοφία et πανουργία; cf. Ael. N. A. 7. 42.

<sup>40</sup> Plut. *Vita Sol.* 6; cf. Jedrkiewicz, *Il convitato*, 77. Enigme, tromperie et mort: G. Colli, *La nascita della filosofia*, Milano 1975, 61-63.

<sup>41</sup> Plat. *Theaet.* 174 a.



qui lui est familier: en tant que tel, il peut non seulement expliquer les prodiges, pratiquer la prophétie, bouleverser la nature<sup>42</sup>: il sait aussi bien établir des rapports (géométriques) insoupçonnés, mesurer des grandeurs (astronomiques) ignorées<sup>43</sup>; et toujours avec le résultat d'augmenter le patrimoine des connaissances humaines<sup>44</sup>. Platon l'a dit: Thalès est un de ces experts de problèmes spécifiques dont les nombreuses astuces intellectuelles ont offert de bonnes solutions opérationnelles<sup>45</sup>. Il n'est pas étonnant que les récits cités plus haut réapparaissent dans une dimension folklorique, avec des personnages anonymes, sous attribution ésopique<sup>46</sup>.

Or la démarche qui permet à Thalès d'atteindre cette grandeur mystérieuse, inaccessible par des moyens «naturels», empiriques, qui est la hauteur de la Pyramide, est bien fondée sur «une ruse», qui seule lui permet «d'accéder à ce qui dépasse une pratique immédiate»<sup>47</sup>. Devant les Pyramides, la capacité, proprement «scientifique», de construire des figures abstraites en mesure d'exprimer un contenu cognitif à partir d'objets réels semble faire corps, pour Thalès, avec des compétences propres à la *sophia* la plus traditionnelle.

Nombre d'éléments propres à la performance du *sophos* sont mis en oeuvre ici. Résultat atteint grâce à un geste accompli personnellement: placer son bâton sur le sol,

<sup>42</sup> Thalès change le cours du fleuve Halys: Hdt. 1. 75; cf. Diog. L. 1. 38

<sup>43</sup> Découvertes astronomiques attribuées à Thalès: Callim. fr. 191 Pf., 3-4 (= 11 A 3a D.-K.), Eudem. fr. 144 Wehrli ap. Diog. L. 1.23; Diog. L. 1.24; Suidas, s.v. Θαλής = 11 A 2 D.-K.; schol. Plat. in *Remp.* 600a = 11 A 3 D.-K.; Aët. 2. 12. 1 = 11 A 13c D.-K.; Dercyllides ap. Theon. *astr.* 198 14 H. = 11 A 17 D.-K.; Aët. 2. 13. 1 e 27. 5 = 11 A 17a, b D.-K.; Plin. *NH* 18. 213 = 11 A 18 D.-K.; Apul. *Flor.* 18. 37. 10 = 11 A 19 D.-K.; schol. Arat. 172 p. 369, 24 = 11 B 2 D.-K.

<sup>44</sup> Le terme *trickster*, qui est une abstraction anthropologique, n'a pas de définition univoque; il implique toutefois nombre de traits, apparemment contradictoires mais en réalité cohérents, qui sont aussi bien propres au personnage de Thalès en tant que *sophos*, et sont ceux indiqués dans le texte: élargisseur de 'biens culturels' et de nouvelles possibilités de compréhension et de savoir; actif dans les domaines du surhumain, de l'humain et de l'animal; porté à l'agonisme, la tricherie, la raillerie; vulnérable au renversement qui expose au ridicule; capable de solutions surprenantes et inattendues, qui changent la vision du monde courante. Il sera permis de ne renvoyer qu'à un seul ouvrage récent, qui examine cette figure dans toute sa complexité: *Mythical Trickster Figures. Contours, Contexts, and Criticisms*, edd. W. J. Hynes - W. G. Doty, Tuscaloosa - London, 1993.

<sup>45</sup> Plat. *resp.* 600a: εἰς τὰ ἔργα σοφοῦ ἀνδρὸς πολλὰί ἐπίνοιαί καὶ εὐμήχανοι εἰς τέχνας ἢ τινας ἀλλὰς πράξεις λέγονται.

<sup>46</sup> La mule: *fab.* 265 Chambry = 180 Perry = 191 Hausrath; cf. Babr. 111; l'astrologue dans le puits: *fab.* 40 Perry = 40 Hausrath = 65 Chambry; le centaure: Ph. 3. 3. La source de l'*agon* avec Solon est Hermippe de Smyrne (fr. 10 Wehrli), qui dit la tenir de «Pataikos», réincarnation d'Esopé: c'est donc, à ce titre, une «histoire ésopique» (cf. Jedrkiewicz, *Il convitato*, 103-04).

<sup>47</sup> Serres, 196, qui cite Auguste Comte: une telle démarche, qui seule permet d'atteindre des grandeurs inaccessibles empiriquement, est fondamentale dans la formation de la science mathématique.

camper sa figure sous le soleil. Action individuelle, irremplaçable, unique; mouvement physique qui achemine l'image mentale et qui peut être donné en spectacle à un public<sup>48</sup>. Ce public ne va d'ailleurs pas appréhender la solution sous forme de démonstration ou d'explication. Thalès ne démontre ni explique rien: il accomplit des mouvements, considère des lignes (visibles ou pas), annonce un résultat. Et celui-ci a la forme d'un verdict émanant de la *sophia* particulière, de la compétence énigmatique propre au sage: irréfutable, énoncé sur le mode apodictique, s'appuyant sur la réputation de l'auteur. C'est grâce à l'impact de cet ensemble d'éléments conatifs qu'il est tenu sur-le-champs pour «vrai»: l'appréciation de sa vérité scientifique sera laissée aux historiens de la géométrie.

Et même ceux-ci, d'ailleurs, n'oublient pas à l'occasion un des axiomes de la *sophia* traditionnelle: la «vérité», même mathématique, peut être d'origine divine; voilà donc Thalès, après avoir découvert qu'un triangle rectangle peut être inscrit dans un demi-cercle, sacrifier un boeuf à la divinité. Le fait que la même action soit attribuée à Pythagore ne fait que confirmer le lien entre la connaissance mathématique et cette *sophia* capable d'exprimer un savoir d'origine divine<sup>49</sup>.

### 5. La sémiose gestuelle

Dans ce contexte, la gestualité joue son rôle. L'épisode en question est un cas particulier de cet usage sémiotique du geste bien attesté dans l'Antiquité en fonction para-verbale (compléter le message véhiculé par la parole) ou pro-verbale (se substituer à l'expression linguistique)<sup>50</sup>. Cette sémiose gestuelle, accomplie parfois grâce au maniement d'objets, est, elle aussi, strictement associée à la *sophia* comme compétence à proposer ou à interpréter le sens caché, profond, de messages de tout genre. En voici trois exemples, où elle agit selon des principes que l'on retrouve à l'oeuvre dans l'exploit de Thalès.

a) Hdt. 4. 131-32. Lorsque Darius demande aux Scythes, dont il a envahi le territoire, de lui présenter de la terre et de l'eau, emblèmes de soumission, il reçoit un oiseau, une grenouille, un rat et cinq flèches, le messager ajoutant: si vous êtes *sophoi*, comprenez. Darius, en établissant des équivalences ponctuelles conformes à

<sup>48</sup> Comme le souligne Serres, 198, le «spectacle» est inhérent à l'élaboration mentale de Thalès.

<sup>49</sup> Pamphila fr. 1, *FHG* III 520, ap. Diog. L. I. 24 (11 A 11 D.-K.) = Colli 10 B 24. Attribution du geste à Pythagore: Plut. *non posse suaviter...*, 11. 1094 b 2-7; Athen. 10. 13. 418 f; Diog. L. 8. 12; Porph. *Vita Pyth.* 36.

<sup>50</sup> Pour la gestualité, chez les Sept Sages en particulier, voir R. P. Martin, «The Seven Sages as performers of wisdom», in *Cultural Politics in Ancient Greece*, edd. P. Dougherty - L. Kurke, Oxford, 1998, 116 (avec indications bibliographiques); chez Plutarque, T. Reekmans, *Non-verbal jesting in Plutarch's 'Lives'*, in *Plutarchea Lovanensia, A miscellany of essays on Plutarch*, ed. L. van der Stockt, Louvain 1996, 227-41.

ses illusions, interprète: «nous livrons tout, chevaux, terre, eau et notre force»; c'est Gobrias qui reconstitue le sens, en devinant l'intention de l'ennemi («si vous ne devenez oiseaux, grenouilles, rats pour vous enfuir dans l'air, dans l'eau ou sur la terre, vous serez transpercés par nos flèches»). Ce n'est pas, comme on l'a dit, le mouvement du concret à l'abstrait qui est ici remarquable<sup>51</sup>, mais justement son contraire: cette collection d'objets-signifiants ne dégage de sens que si elle est considérée à partir de l'intention de l'émetteur. C'est l'intentionnalité du message, préexistante, qui donne la valeur sémiotique aux éléments séparés. De même: aucun des gestes de Thalès devant la Pyramide (se dresser sous le soleil, placer un bâton au sommet d'un cône d'ombre) ne renvoie à un référent; ces actes en eux-mêmes ne signifient rien, mais créent par leur ensemble ces triangles imaginaires, qui permettent de formuler l'énoncé conclusif requis.

b) Hdt. 5. 92<sup>52</sup>. Périandre, tyran de Corinthe, à Trasibule, tyran de Milet: comment gérer dans la cité ce pouvoir qui est le leur, mais qui exclut par définition la légitimité politique? Le messenger n'obtient nulle réponse; Trasibule, en lui faisant à chaque fois répéter sa question, ne fait que décapiter, devant ses yeux, les plus hauts parmi les épis d'un champ. Informé, Périandre comprend tout de suite. Il a posé une énigme verbale; il obtient en réponse une énigme factuelle (le messenger n'y entend rien), transparente pour lui: éliminer tous ceux qui, émergeant de la masse, seraient destinés, dans un cadre normal, à conduire la cité. La «vérité» du message découle de la portée conative d'un geste à première vue mystérieux, et qui transmet pourtant un sens n'admettant pas d'alternative: sa brutalité, apparemment gratuite, indique parfaitement que le tyran n'a de choix que la violence. Mêmes effets pour l'action de Thalès. D'une part, les gestes de celui-ci sont bien simples et visibles, mais restent mystérieux, à la façon d'une énigme factuelle; ils servent pourtant à résoudre l'énigme initiale, le secret de la Pyramide. D'autre part, ils atteignent ce résultat d'une façon présentée comme la seule praticable: le sens qui finit par s'en dégager (la mesure de la hauteur) s'impose comme le seul possible, le seul «vrai».

c) Phaedr. 3. 13. Esope joue avec des enfants dans la rue; un railleur en rit aux éclats. Sur-le-champ, Esope pose un arc tendu au sol et défie l'autre, ironiquement qualifié de *sapiens* (v. 6), à comprendre. Devant l'échec de l'adversaire, le *victor sophus* (v. 9) explique: l'homme a besoin d'une alternance de tension et de détente. L'arc est en soi-même un objet plutôt parlant que muet, l'idée de la synthèse «tension-relâche» étant inhérente à son fonctionnement; toutefois, l'analogie qu'il suggère requiert ici une formulation explicite, verbale, conforme au cas concret. Mais voilà, une

<sup>51</sup> S. Mazzarino, *Il pensiero storico classico*, Bari 1974, 145.

<sup>52</sup> Cf. Aristot. *Pol.* 1284a. 17; 1311a. 13 (rôles inversés entre les deux tyrans); D. H. *Ant. Rom.* 4. 56. 1-2; Liv. *ab U. c.*, 1. 54 (protagonistes: les deux Tarquins); Plut. *Sept. Sap. Conv.* 2. 147 c-d.

fois cette explication donnée, l'adversaire est réduit au silence: il aurait peut-être pu répliquer à de simples mots; mais il ne peut nier la présence matérielle d'un objet qui vient d'être doué d'un poids référentiel «évident», d'un ensemble de connotations idéologiques «inescapables», affirmées par la seule présence de la chose au sol. Le tableau de Phèdre est une icône du lien entre *sophia* et *agon*, gestualité et signification conative. Ainsi en est-il pour le «résultat» de Thalès: il est «vrai» parce que personne ne saurait contester les gestes que ce dernier a accompli pour le «démontrer»; personne ne saurait nier que l'ombre de son corps, ou celle de son bâton, ne conduisent, par leur seule présence, à déclarer que la hauteur de la (ou des) Pyramide(s) est celle annoncée.

Ces actes de sémiologie gestuelle sont délibérément opaques, ambigus; ils suscitent l'incompréhension du récepteur pour affirmer le sens du message, le trompent pour mieux lui imposer la vérité de l'émetteur. Ils se situent dans un cadre agonistique: «peux-tu dire...?» ou «qui dit mieux?». Ils se donnent en spectacle et impliquent une performance de la part du sage. Mais ils visent aussi à véhiculer, ou à provoquer chez le destinataire, des associations sémiotiques, des renvois mentaux, des concepts; en d'autres termes, ils évoquent un contenu idéologique, que l'auteur du message a d'ailleurs bien pu se construire par les mêmes moyens.

La démarche de Thalès, si le cadre de son exploit est bien un *agon*, est une instance particulière de cette gestualité: ses actes, accomplis loin de la Pyramide, dirigés vers le sol et non vers le ciel où se dresse cette masse qu'il faut mesurer, si réduits et insignifiants par rapport au colosse, ne peuvent qu'intriguer son adversaire, ses spectateurs, avant de leur dévoiler une solution rendue irréfutable par la construction triangulaire qu'elle a impliqué. Mais, en même temps, cette démarche dépasse radicalement le cadre où se manifeste la sagesse traditionnelle.

Les gestes du *sophos* gardent bien sûr ici leur valeur para- et pro-verbale: ils remplacent un discours (ce n'est pas par des mots qu'on mesure une grandeur), ils aboutissent, une fois tracés, à la désignation d'une quantité. Ils agissent sur le plan sémiotique, eux aussi, à partir d'un mimétisme: de même que la grenouille «mime» l'eau, le haut épis le notable de la cité et l'arc la synthèse «tension-relâche», le propre corps de Thalès ou son bâton «miment» cette ligne droite, immatérielle mais bien existante, qui va perpendiculairement du faite à la base de la Pyramide. Mais c'est bien à partir de ce bricolage entre objets matériels et objets imaginaires que le géomètre construit ses triangles idéaux, établit leurs proportions, mesure la hauteur. Avant même de transmettre cette image au spectateur éventuel (qu'il la comprenne ou pas), il en construit, en partant d'une gestualité mimétique, le concept: des représentations qui sont «vraies» en raison de leur nécessité logique s'élaborent ainsi dans son esprit. C'est alors que la démonstration mathématique, fondée sur le principe de proportion et exerçant en premier lieu son emprise sur son propre auteur, arrive à se différencier de la proclamation de vérité faite par le *sophos*, où le geste adresse à des destinataires

extérieurs ses effets conatifs. Le bâton, le corps, sont donc des objets physiques réels fonctionnels à la fois à la performance de Thalès en tant que sage et à sa démonstration effectuée en tant que mathématicien.

Dans les mains du *sophos* le bâton, en particulier, peut être un instrument essentiel de sémiologie gestuelle: apanage déjà du roi homérique ou du messager, il affirme l'autorité de l'énonciation. Dans les mains du savant Thalès, il devient le point de départ d'une construction rigoureusement logique. Et ce n'est pas le seul cas où il joue cette double fonction chez ce personnage. Dans la version donnée par Callimaque au célèbre récit de la coupe de Bathyclès (ou du trépied) que l'oracle a prescrit de remettre «au plus sage», Thalès se sert d'un bâton comme d'un stilet, pour tracer au sol, dans l'enceinte du temple de l'Apollon oraculaire de Didyme, ces figures géométriques qui prouvent son excellence de *sophos*; ainsi que pour les effacer s'il le faut, car, ayant ailleurs sacrifié un boeuf pour remercier la divinité de lui avoir transmis une «vérité mathématique» donnée, il sait bien que le véritable *sophos* n'est autre qu'Apollon lui-même<sup>53</sup>. La notion du savoir que cette représentation implique reste aussi bivalente que celle émanant de l'exploit de Thalès devant les Pyramides: à la fois «science rationnelle» et *sophia*, pourvue en plus, ici, d'une légitimation religieuse, elle a toujours recours à un même objet, le bâton.

#### 6. *Le trickster scientifique.*

Thalès arrive donc, en mimant de son bâton ou de son corps la hauteur des Pyramides, à exhiber la *sophia* qui résout une énigme et en même temps à affirmer, d'une façon implicite mais nécessaire et évidente, des données d'une valeur cognitive certaine et originale: les propriétés des triangles semblables, et, au-delà, le principe de la conservation d'un même rapport dans la variation de la dimension<sup>54</sup>. L'analogie qu'il construit sur le terrain entre des ombres est des plus abstraites: elle relie, non pas deux mesures empiriques, mais deux relations.

Nous avons bien dit que cette méthode sans discours est pourtant inapplicable dans le cas concret. Elle eut pû fournir la mesure de la hauteur, par exemple, d'une obélisque: mais Thalès n'aurait été alors qu'un très banal géomètre, comparant l'ombre de son petit bâton en bois à celle du grand bâton en pierre, et prenant vite les mesures. Or, l'épisode requiert un paradoxe; il a

<sup>53</sup> Callim. *Iamb.* I, fr. 191. 52-73 Pf. = 11 A 3a D.-K. La reconstitution de Diels (qui propose  $\pi\eta\chi\alpha\varsigma$  à la ligne 6) est particulièrement suggestive (voir son commentaire *ad loc.*, I, 74: «[avec son bâton] Thales glättet den Boden, um die Figuren, die als Zeichen seiner σοφία gedeutet werden könnten, zu vernichten»); le sens général du récit de Callimaque reste toutefois inchangé dans les reconstitutions proposées par d'autres éditeurs.

<sup>54</sup> Serres, 227.

besoin de l'aspect mystérieux de cette ligne droite ensevelie dans les entrailles de toute pyramide: et non seulement pour bien faire ressortir, comme il se doit, la génialité du mathématicien Thalès (à travers, hélas!); mais aussi pour exalter le propre du *sophos*, qui est de s'attaquer victorieusement à l'énigme. C'est ainsi que le sentiment du θαῦμα se transfère de l'objet inexplicable qui le suscite au sujet qui, en détenteur de *sophia*, a su l'expliquer aux autres hommes.

Cette épisode doue Thalès d'une ambiguïté foncière: le savant atteint, en novateur, ses découvertes par les démarches propres jusque là au sage traditionnel. C'est opérer une jonction entre deux notions radicalement différentes de la connaissance et de son référent par excellence, la «vérité». Différence complexe, dont seul a été souligné ici l'aspect attendant à l'orientation sémiotique: le *trickster-sophos* possède un savoir particulier, surprenant, novateur, que, dans une occasion donnée (joûte ou défi), il transmet au public sur place, en imposant son message, aussi bien à l'encontre de ses spectateurs que de son adversaire, par des méthodes essentiellement conatives (actes de langage ou gestualité compulsive); le savant, quant à lui, vise à communiquer une connaissance qu'il tient pour «vraie», et digne de diffusion, en tant que fondée sur une nécessité logique, ayant valeur générale dans tout contexte et pour tout public ou adversaire. En termes rhétoriques, la *sophia*, limitée et circonstancielle, s'affirme en persuadant l'interlocuteur et le spectateur du moment; la science, universelle et objective, doit pouvoir convaincre tout interlocuteur et tout spectateur, et en premier lieu celui qui l'a élaborée dans son esprit<sup>55</sup>. Loin d'accentuer l'incompatibilité de ces deux conceptions du savoir et de la communication, l'épisode de Thalès suggère d'y voir une sorte de continuité. Cette suggestion, on l'a vu, semblerait propre aux historiens hellénistiques de la science; elle inspire peut-être leur contemporain Callimaque; elle est bien vivante chez Plutarque; on en trouve des traces chez Apulée et d'autres sources tardives, où Thalès est premier géomètre en tant que *sophos* éminent<sup>56</sup>; et elle ne semblerait pas étrangère à ce néo-platonisme qui réaffirme la valeur cognitive de l'énigme et au sein duquel Proclus, en reprenant Eudème de Rhodes, magnifie au V s. ap. J.-C. les découvertes et les démonstrations géométriques de Thalès<sup>57</sup>.

Faut-il voir finalement dans l'anecdote une façon de souligner, une fois de plus, cette complexité confuse des traits de l'opérateur de la connaissance qui pourrait bien être originaire chez Thalès, et constitutive de son personnage? Allons plus loin: a-t-on voulu réaffirmer que si Thalès a été le premier, en ordre chronologique, des «savants»,

<sup>55</sup> Cf. Ch. Perelman, *L'empire rhétorique, Rhétorique et argumentation*, Paris 1977 = *Il dominio retorico*, tr. it., Torino 1981, 25.

<sup>56</sup> Apul. *Flor.* 18. 37. 10 = 11 A 19 D.-K.; schol. Plat. in *Remp.* 600a = 11 A 3 D.-K.

<sup>57</sup> Athen. 10. 452d-e; Iambl. *Vita Pyth.* 18. 82-83; Procl. in Plat. *Tim.* 23c; Simpl. in Aristot. *Phys.* 184b. 15 = Colli 7 B 3-4.

il a donc été aussi le dernier représentant, et de ce fait non le moindre, d'une sagesse traditionnelle dont il est crédité par tant de témoignages, comme une sorte d'anneau unissant passé et avenir? Et faisons un pas de plus: même si l'anecdote est inventée, faut-il y voir au moins le reflet d'une phase authentiquement historique, à placer justement à l'époque de Thalès, où la gestualité déboucherait sur des pratiques de mesure, les valeurs symboliques donneraient lieu à des valeurs mathématiques et la mise-en-scène du *sophos* préluderait à l'expérimentation empirique du savant, tandis que l'*agon* anticiperait la discussion scientifique<sup>58</sup>? C'est par une démarche de ce dernier genre que Thalès aurait pu concevoir, en outre, son principe de l'animation des objets: c'est au cours d'une performance typique de *sophia* qu'il aurait démontré que les choses aussi peuvent avoir une âme, en montrant, par l'usage d'un aimant, que même un morceau de fer sait se mouvoir<sup>59</sup>.

En somme, qu'est-ce qui est évoqué ici? Une continuité historique, factuelle, entre des formes différentes (sinon successives) de communication et de savoir, ou une continuité idéologique, établie au niveau des représentations qu'on a pu se créer en reliant des traditions divergentes? Les résonnances folkloriques de la *sophia* de Thalès, ne sont en elles-mêmes indice ni de l'une ni de l'autre alternative. Il est impossible de trancher. Il reste néanmoins que, à partir du milieu et de l'époque de Hiéronyme de Rhodes, et plus encore chez Plutarque, l'origine des mathématiques a pu être conçue comme ayant eu lieu grâce à des pratiques sémiotiques et conceptuelles que le «protophilosophe» Thalès aurait puisées au patrimoine de la sagesse traditionnelle.

Amman

Stefano Jedrkiewicz

<sup>58</sup> On se reportera à ce sujet à la discussion, stimulante et réaliste, de G. E. R. Lloyd, *The Revolutions of Wisdom*, University of California Press, 1987, en part. 83-108. On pourra aussi avoir à l'esprit certaines méthodes «sophistiques» et agonistiques attestées dans les expositions des mathématiciens grecs à l'époque hellénistique: cf. R. Wallace, *What was Greek about Greek mathematics?*, ICS 15, 1996, 82-89.

<sup>59</sup> M. Clarke, *The wisdom of Thales and the problem of the word ΙΕΡΟΣ*, CQ 45, 1995, 297-98.